



⓪
B e i t r ä g e

zur

Naturgeschichte

von

B r a s i l i e n ,

von

(Alexander Philipp)

M a x i m i l i a n , P r i n z e n

z u W i e d. - *Reinhold*

I. B a n d.

Mit 3 Kupfertafeln.

e W e i m a r ,

im Verlage des Gr. H. S. priv. Landes-Industrie-Comptoirs.

^{3m} 1 8 2 5.

~~40.56.9~~ KE 36582(1)

~~313.6~~ AH 1908.25

1858, June 10. 4v. p 12.35

217

Verzeichnifs

der

auf einer Reise zwischen dem 13ten und 23sten
Grade südlicher Breite

im östlichen Brasilien

beobachteten

Amphibien, Säugthiere und Vögel.



1892

1893

1894

1895

V o r r e d e.

Schüchtern übergebe ich dem Publicum die zoologischen Bemerkungen, welche ich auf meiner eben nicht langen Reise durch einen Theil des östlichen Brasilien's zu machen Gelegenheit hatte. — Obgleich gründlichere Naturforscher, mit ausgezeichneten anatomischen Kenntnissen ausgerüstet, seitdem beschäftigt waren, und es zum Theil noch sind, Brasilien zu durchwandern, um uns durch wichtigere Beiträge zur Kenntniß jener Länder zu bereichern; so werden dennoch auch meine Beobachtungen immer einiges Neue enthalten, welches spätere Forschungen erleichtern kann. — Ich werde in dem nachfolgenden Verzeichnisse die Thiere der drei höheren Classen nennen, welche ich im östlichen Brasilien zwischen dem 13ten und dem 23sten Grade südlicher Breite beobachtet habe. — Die neuen Arten werde ich beschreiben, die bekannten nur erwähnen, und hier und da einige Bemerkungen hinzufügen. —

Bei der Bereisung der verschiedenen Gegenden von Südamerica kann es nicht fehlen, daß die interessantesten Beobachtungen die Bemühungen der Naturforscher belohnen müssen. — Wir kennen zwar nun wohl den größten Theil der dort lebenden thierischen Schöpfung; dennoch wird der ämsig suchende Forscher immer noch eine Menge von neuen Gegenständen finden. —

Südamerica ist schon von einer großen Menge von Reisenden durchzogen worden; sie gehörten aber meistens der spanischen und portugiesischen Nation an, und waren daher entweder Geistliche oder Soldaten. Sie verließen ihr Vaterland entweder um Eroberungen zu machen, Gold zu erpressen, oder um die rohen Urvölker jener Wälder in die Fesseln ihres despotischen Kirchendienstes zu zwingen. Um die Wissenschaften zu bereichern, reis'ten jene Eroberer der neuen Welt nicht; durch sie haben wir in der früheren Periode ihrer Entdeckung nichts von der Natur jener herrlichen Länder kennen gelernt, und es blieb den neueren Zeiten aufbehalten, über diesen Gegenstand die reichhaltigste Ausbeute zu liefern. —

Unter allen Provinzen von Südamerica war keine so unzugänglich für den Fremden, als gerade das schöne, reiche Brasilien, und es sind nur wenige Jahre verflossen, seitdem man den Wissenschaften über unzugängliche Wälder die Siege zu erleichtern suchte, welche jetzt überall von den Verehrern des schönsten der Studien davon getragen werden. — Naturforscher

strömten aus allen Ländern dahin, und indem ein jeder einen andern Zweig der Beobachtung, ein jeder einen andern Weg der Erforschung erwählte, werden sie endlich das groſse Ziel erreichen, wonach ihre Kräfte jetzt streben.

Naturhistorische Unternehmungen in jene Wälder müssen, wenn sie von bedeutendem Nutzen seyn sollen, aus dem Kraftaufwande gröſserer Staaten entstehen; schöne Beispiele dieser Art gehören nicht zu den seltneren Erscheinungen der neueren Zeit, auch scheinen die europäischen Staaten in diesem Puncte zum Wohl der Wissenschaften mit einander zu wetteifern. — Die berühmtesten Academien ertheilten den Reisenden ihre Instructionen, und gaben der Bahn ihrer Untersuchungen die zweckmäſsigste Richtung.

Brasilien bietet in dieser Hinsicht noch ein ausgedehntes, unerforschtes Feld, und die Reisenden haben bis jetzt noch nicht zu besorgen, daſs es ihnen an Raum fehlen könne. Ich habe in der Beschreibung meiner Reise schon über den Plan derselben geredet, und gezeigt, daſs die ebenen, den Küsten näher gelegenen Provinzen Naturproducte haben, welche sich von denen der höheren Gegenden, der Provinzen von *Minas Geraës*, *Goyaz* u. s. w. sehr unterscheiden. Die Küsten, wo eine heiſse, feuchtere Luft von den Seewinden gemildert wird, haben groſsentheils die Producte, welche man in Guiana findet; ihr Boden besteht zum Theil aus Sand oder Thon,

zum Theil aus Sümpfen; sie sind von einer Menge grösser und kleiner Flüsse durchschnitten, und mit hohen, dunkeln und feuchten Urwäldern bedeckt, welche die grösste Zierde, ja das Ideal der Pflanzenwelt, und eine unerschöpfliche Quelle der Beobachtungen, besonders für den Botaniker sind. In ihnen leben Tausende von Geschöpfen; Schaaren von Affen, von Papagayen durchziehen sie; die bunten Tangaras, die niedlichen Colibris und noch viele andere Vogelgeschlechter erfreuen sich des ewig hier herrschenden Schattens, der von tausendfältigen Blumen geziert ist; besonders aber finden sich hier zahlreiche Amphibien, worunter unzählige Frösche, Kröten, Schlangen u. s. w., welche dem unmittelbaren Lichte der Sonne gänzlich entzogen sind. Doch nicht so ist es auf dem inneren höheren Rücken von Brasilien. Wüste offene Haiden gestatten der freien Luft überall den Zutritt; daher verschwinden die Fieber der Küstenwälder, die Sonne wirkt mit ungeschwächter Kraft, und vertrocknet in der grösseren Hälfte des Jahres den Boden zu einem, nicht selten nachtheiligen Grade. Ich habe in dem zweiten Theile meiner Reisebeschreibung über das Clima dieser Gegenden, welche man *Campos Geraës* nennt, geredet, und will daher hier ihre Beschreibung nicht wiederholen. — So viel muß ich jedoch bemerken, daß ich in dem ganzen, von mir bereis'ten Striche keine Gebirge der höchsten Gradation gefunden habe, auch ist es bekannt, daß diese höheren Gebirgszüge, wo Eis und ewiger Schnee die Felsmassen bedecken, nur in den Cordillern des

spanischen America gefunden werden. Dennoch hat auch Brasilien mancherlei Ketten sehr hoher Urgebirge, welche ich aber nicht erreicht habe; Herr v. Eschwege hat über einige derselben in seinem Journal von Brasilien Nachricht gegeben, und seitdem die Herren v. Martius und v. Spix. Meine Reise betührte dagegen die Ostküste zwischen dem 23sten und 13ten Grade südlicher Breite, und wandte sich alsdann nach den höheren offenen Gegenden in's Innere, bis zu den Gränzen von *Minas Geraës*, wo die weit ausgedehnten *Campos* von den ihnen eigenthümlichen Pflanzen und Thieren, den *Emas* (*Rhea americana*), den *Çeriemas* (*Dicholophus cristatus* Illig.) und andern Arten bewohnt und bevölkert werden. Noch hatte diese, von mir gewählte Gegend bis zu jener Zeit kein Naturforscher eines Blickes gewürdigt und ihre Naturproducte beachtet. Beobachter, welche mit den erforderlichen Hülfsmitteln ausgerüstet sind, werden hier reichen Stoff für ihre Untersuchungen finden. Sie müssen sich mit Empfehlungen an die verschiedenen Behörden der Provinzen, und an die Commandanten der Districte versehen; für ihre Einrichtung zur Reise selbst aber habe ich am Ende des zweiten Theils meiner Reisebeschreibung einige durch Erfahrung bewährte Notizen gegeben. —

Wenn gleich unter dem Aequator unmittelbar der Reichthum der belebten Schöpfung noch gröfser ist, so haben dagegen die von mir bereis'ten Gegenden, ungeachtet mancher Unannehmlichkeiten, doch man-

che andere sehr bedeutende Vorzüge für den Reisenden. Unter den mannichfaltigen Hindernissen, auf welche derselbe vorbereitet seyn muß, ist wohl das Clima eines der bedeutendsten. Der Hitze des Tages, der kühlen Feuchtigkeit der Nacht muß er, als unermüdlicher Jäger und Beobachter der Natur, sich aussetzen; heftige Regen werden ihn oft erreichen, und dabei muß er die schlechten Nahrungsmittel, das Wasser der durch Ueberschwemmungen austretenden Waldbrüche und Moräste genießen, in welchen mancherlei vegetabilische und animalische Substanzen der Fäulniß hingegeben sind. Sie sind die unvermeidlichen Ursachen der Fieberanfälle, denen er nur durch eine abgehärtete, an dergleichen Beschwerden gewöhnte Natur, und durch den häufigen Gebrauch der China sich entziehen wird. Am zuträglichsten für die Gesundheit sind in dieser Hinsicht die hohen inneren oder die südlichen Gegenden von *Minas*, *Goyaz*, *Pernambuco*, *Rio Grande do Sul* u. s. w.; denn hier weiß man kaum etwas von jenen Krankheiten, welche dagegen in den großen Wäldern der Niederungen gefährlicher sind. Zu den Schwierigkeiten, welche das Clima erzeugt, gesellen sich die des Bodens oder des Locals. Dergleichen sind Mangel an Gelegenheit für den Transport der Lebensmittel, Mangel an Pulver und Blei, an Jägern, an brauchbaren Landcharten, — große Flüsse, die in allen Richtungen jene Welt von Urwäldern durchschneiden, wo nebst den vorhin erwähnten Ungemächlichkeiten, Feuchtigkeit die Gewehre, Waffen und andere metal-

lenen Instrumente, selbst bei der grössten Sorgfalt, schnell unbrauchbar zu machen droht, wo der Sammler, trotz der angewandten Mühe in der Zeit der Feuchtigkeit, seine Naturalien nicht trocknen kann, und daher auf mancherlei Mittel zu Erreichung dieses Endzweckes, sinnen muß, wie ich dieses in dem letzten Capitel des zweiten Theils meines Reiseberichts auseinandergesetzt habe; Mangel und Unmöglichkeit, eine hinlängliche Anzahl nöthiger Bücher und andere nützliche Gegenstände mitzuführen; hohe unwegsame Berggegenden, wo die beladenen Maulthiere nur mit Mühe fortkommen können, und endlich die grösste Schwierigkeit, der Mensch selbst! feindselige Stämme der von den Europäern schwer beleidigten Urbewohner. Sie sind zum Theil noch die Herren jener Wildnisse, vor denen man sich in solchen Gegenden nicht genug in Acht nehmen kann; sie machen bedeutende Strecken Landes bis jetzt noch völlig unzugänglich, da die Gefahr, in jedem Augenblicke von ihnen überfallen zu werden, nur grofse, wohl bewaffnete, und mit Panzerröcken gegen die kräftigen Pfeilschüsse geschützte Trupps mit einiger Sicherheit in jene Wälder eindringen läfst. Bei solchen Zügen (*Entradas*) kann alsdann der Naturforscher nur sehr eingeschränkt wirken; denn er muß, das Gewehr in der Hand, gleich den Soldaten den Weg sich bahnen, und also geduldig die Zeit erwarten, wo die Bemühungen einer aufgeklärten Regierung, nicht diese Wilden ausgerottet, sondern durch weise Maafsregeln der Güte civilisirt und zu nütz-

lichen Staatsbürgern umgeschaffen haben wird. Der Mensch, der über alle thierische Instincte erhaben ist, zeigt in den brasilianischen Wäldern, so wie in allen Theilen unserer Erde, seines rohen nackten Zustandes ungeachtet, die Herrschaft seiner Vernunft. Groß ist daher das Unrecht, welches der Europäer verschuldete, als er die Vernunft in diesen rothen Menschen verkannte! er überzog und überschwemmte alle Welttheile, verdrängte den rechtmässigen Besitzer von seinem angestammten Erbtheile, unterjochte, mißhandelte, ja rottete ihn aus wie ein furchtbarer Tyrann und Räuber, wovon wir in der Geschichte der neuen Welt die grausenvollsten Beispiele aufgezeichnet finden, und welche zu erneuern man sich in unseren Zeiten selbst nicht scheuete. Darum wenden wir uns weg von den Scenen des Unrechts und der Bedrückung, welche das Geschlecht der rothen Menschen erduldet und zum Theil noch erleidet; denn europäische Habsucht wird bald gänzlich diesen Menschenstamm unterdrückt haben. Wir eilen zu der Betrachtung der unvernünftigen Natur, welche in jenen Wäldern kräftiger und edler sich zeigt, als die höher organisirte. Das Thierreich, das Pflanzenreich und selbst die leblose Natur, sind über den Einfluß des Europäers erhaben und werden ihre Originalität behalten; ihr Reichthum wird nie versiegen, und würden selbst Brasilien's Grundvesten nach Gold und Edelsteinen durchwühlt.

Aber nicht bloß der rohe Urbewohner der brasilianischen Wälder ist oft dem reisenden Naturforscher

im Wege, sondern selbst zuweilen der europäische Ansiedler. — Es lebt unter den Brasilianern bisjetzt weder Sinn für Wissenschaften, noch für die Künste; unter ihnen giebt es keine Schulen, nur die Geistlichen unterrichten die Kinder im Hersagen von sinnlosen Gebeten; daher herrscht allgemein eine vollkommene Blindheit und grober Aberglaube, auch kann man daselbst keinen Sinn für Wissenschaften erwarten, der nur unter gebildeten Völkern Platz findet. — Die Zeit und ihr Einfluß auf die Bildung dieser Pflanze wird auch ihnen endlich den Geschmack für die schönsten und natürlichsten aller Forschungen mittheilen, und alsdann kann in kurzer Zeit mehr bekannt gemacht werden, als bisjetzt in Jahrhunderten geschehen ist. — Jetzt opfern einige fremde Reisende Zeit und Gesundheit auf, um in diesen beschwerlich zu bereisenden Ländern Nahrung für ihre Wißbegierde zu finden; sie werden aber nur selten so viel leisten können, als ihre Hoffnungen und Wünsche umfaßten. Glühender Eifer für das reizende Studium der Natur allein, kann in den brasilianischen Wäldern die Hindernisse überwinden, welche selbst bei den besten Empfehlungen der Regierung dem Reisenden in den Weg treten werden. —

Die Zeit war erschienen, wo eine glänzende Epoche für die Erforschung von Brasilien beginnen sollte. Reisende, die sich der Untersuchung jenes Landes widmeten, wurden von der Regierung unterstützt, mit den besten Portarien und mit Briefen des Mini-

steriums an die verschiedenen *Governadores* der Provinzen versehen. Ihnen war es alsdann besonders nöthig, die Sitten, Sprache und Religion des Landes zu kennen, damit sie wenigstens von Seiten der Bewohner keine Hindernisse fanden.

Ich hoffe durch die Aufzählung der Schwierigkeiten, welche sich den Fortschritten der Naturforscher in unbewohnten Ländern entgegen zu stellen pflegen, nicht abgeschreckt, sondern im Gegentheile angespornt zu haben, für die Ausbreitung und Vervollkommnung des schönen Studiums der Natur zu arbeiten und etwas dafür zu wagen. — Sind die Schwierigkeiten groß, so finden wir die Belohnungen nach demselben Maasse eingerichtet. Unendlich belohnend ist das genussreiche Leben in jenen Urwäldern, wo die Natur in Hervorbringung neuer seltener Formen sich nie zu erschöpfen scheint! Der Anthropolog, der Zoolog, der Botaniker, der Mineralog und der Physiker finden gleich reichhaltige, lehrreiche Beschäftigung. Sie alle werden uns mit einer Menge neuer Beobachtungen bereichern, wenn sie mit Eifer ausgerüstet sind. Ein jeder nütze nach seinen Kräften, und aus diesem Grunde unternahm auch ich den nachfolgenden Versuch, als einen kleinen Beitrag zur Kenntniß der Naturgeschichte von Brasilien. —

Ich hebe für das nachfolgende Verzeichniß die drei höheren Classen der Thiere, die Säugthiere, Vögel und Amphibien aus, um sie selbst bekannt zu machen; die andern Zweige der von mir mitgebrach-

ten Sammlungen, und zwar aus der Classe der Insecten, so wie ein bedeutendes Herbarium, werde ich der Untersuchung bekannter Gelehrten anvertrauen. —

Ich darf also, um dem Leser eine allgemeine Uebersicht der zu erwähnenden Thiere zu geben, bemerken, daß ich auf dieser Reise 82 Arten von Säugthieren, und hierunter 15 Arten von Quadrumanen, 5 Arten von Beutelthieren, 13 Arten der Nager, 3 Arten von Schweinen oder Vielhufern, 4 Wiederkauer, 2 Faulthiere, 4 bis 5 Gürtelthiere, 2 Ameisenbären, 17 bis 18 Arten von Fledermäusen, und 15 Raubthiere gefunden habe. — Unter ihnen nenne ich als neu etwa 6 Arten von Affen, 1 bis 2 Beutelthiere, 2 Mäuse, 1 Katze und 1 Cavia, wovon ich in der Isis schon eine kurze Nachricht gegeben habe; andere von mir zu beschreibende Arten befinden sich nun bereits schon in mehreren Cabinetten, sind aber bis jetzt nur kurz erwähnt oder noch gar nicht beschrieben worden, wie z. B. ein Stachelthier, einige Affen u. s. w.

Diese Thierarten sind beinahe sämmtlich nur dem südlichen America eigen, über welches sie größtentheils weit verbreitet sind, indem sie in *Guiana* vorkommen, und von *Azara* größtentheils in *Paraguay* gefunden werden.

Von Vögeln wird mein Verzeichniß über 400 Arten erwähnen, welche *Azara* größtentheils beschrie-

ben hat. Es wird etwa 30 Arten von Tagraubvögeln, 8 bis 9 Eulen, 24 Arten von Papagayen, 5 Tucane, 3 Surucús, 2 Madenfresser, 9 Arten der Geschlechter der Kuckucke und Bartvögel, 9 bis 10 Spechte, 4 Eisvögel, einen Jacamar, etwa 16 Colibris und Fliegenvögel, etwa 10 Baumhacker (*Dendrocolaptes*) und Baumläufer, 2 Steigschnäbel (*Xenops*), 9 Pirole und Cassiken, 6 Drosseln, viele Sänger, und besonders eine große Menge von Fliegenfängern, Tyrannen, und den Würgern und Ameisenvögeln verwandte Arten, 6 Manakins, etwa 23 Arten des schönen Geschlechts *Tanagra*, viele Finken und Kernbeißer, etwa 7 Schwalben, 7 Nachtschwalben, 9 Tauben, etwa 7 Tinamus, 5 hühnerartige Vögel, viele Sumpf- und Wasservögel enthalten, die zum Theil im nördlichen America vorkommen, und oft mit unseren europäischen Arten große Uebereinstimmung zeigen, wovon ich selbst seitdem eine Art, die Ente mit weißem Gesicht (*Anas viduata* Linn.), vom Senegal in Africa erhalten habe. Von dieser Menge der Vögelarten waren manche ziemlich unrichtig, andere, von welchen ich einige in dem Berichte meiner Reise nur kurz erwähnt habe, noch gar nicht bekannt.

Aus der Classe der Reptilien wird mein Verzeichniß etwa 80 Arten aufzählen, und unter ihnen 5 bis 6 schildkrötenartige, 16 bis 17 eidechsenartige, 15 bis 16 Frösche und Kröten, etwa 42 Schlangen, wovon 3 Riesenschlangen oder Schlinger, 5 mit Giftzähnen versehene, 1 *Typhlops*, 2 Amphisbänen oder Ringel-

schlangen und eine Cäcilie oder Runzelschlange. Mehrere dieser Reptilien sind noch nicht bekannt, andere kommen auch in den übrigen Ländern von Südamerika vor. —

Die Classe der Fische, welche in den Gewässern von Brasilien gewiß sehr viel Neues enthält, wurde von mir ebenfalls nicht völlig vernachlässigt; allein ein Zufall hat einen Theil meiner Manuscripte über diesen Gegenstand zerstört, und ich kann daher die von mir hier und da erwähnten Arten nicht näher bestimmen; sie bleiben zur Untersuchung für künftige Reisende aufbehalten.

Aus der nachfolgenden speciellen Aufzählung der eben genannten Thiere wird man den Schluß fällen, daß die Mannichfaltigkeit thierischer Formen in Brasilien, wie in allen tropischen Ländern unserer Erde weit größer ist, als in den gemäßigten Zonen, daß aber diese Reichhaltigkeit der Gestaltungen unter dem Aequator unmittelbar noch größer ist, als in den von mir bereis'ten Gegenden. Es zeigt sich jedoch auffallend bei der Betrachtung der brasilianischen Zoologie, daß daselbst eine Menge Wiederholungen gewisser Thierformen vorkommen, wie ich weiter unten zu seiner Zeit zeigen werde.

Die so große Verschiedenheit des Baues der Thiere läßt sogleich auf sehr mannichfaltigen Aufenthalt, Nahrung und Lebensweise schließen. Wirklich finden sich auch daselbst alle Gestaltungen des Bodens, beinahe alle Abstufungen des Clima's und daher alle

*

die mannichfaltigen, aus denselben entspringenden Abänderungen der Nahrung und der Lebensweise. Hohe Gegenden ernähren besondere Thierarten, die niederen Waldregionen haben ihre eigenen Wesen, die Sümpfe, die Gewässer, alle sind belebt und überall wird man andere, ihnen eigenthümliche Thier- und Pflanzengeschlechter finden. Viele thierische Formen bleiben sich in allen Welttheilen gleich; unter allen Zonen, Africa ausgenommen, findet man Hirsche in den Wäldern; Hunde- und Katzenarten jagen überall nach Beute; Hasen beleben die Felder und Gebüsche; Mäuse wohnen unter der Oberfläche der Erde; der Specht pocht in allen Welttheilen an den modernden Waldstämmen; Eisvögel fischen an den Ufern des Amazonenflusses, des Senegal wie des Rheines; Enten beleben die Gewässer, Reiher die Sümpfe u. s. w.; allein ein jeder Welttheil hat dennoch eine gewisse Anzahl ihm eigenthümlicher Bildungen, und hierin übertreffen die Länder der heißen Erdzonen die übrigen Erdtheile beträchtlich. — Südamerica besitzt seine Affen, die Geschlechter *Ateles*, *Mycetes*, *Gastrimargus*, *Cebus*, *Callithrix*, *Brachyurus*, *Pithecia*, *Aotus*, *Nyctipithecus*, *Hapale*, seine Beutelthiere (*Didelphys*), die Ameisenfresser (*Myrmecophaga*), die Gürtelthiere (*Dasypus* und *Tolypeutes*), die Caviern (*Hydrochoerus*, *Dasypsecta*, *Coelogenys*, *Cavia*), die Stachelratten (*Loncheres*), den Kinkaju (*Cercoleptes*), die Schaafkameele (*Auchenia*), die Cuatis (*Nasua*), die Stinkthiere (*Mephitis*), die Ratone (*Procyon*), die Blattnasen (*Phyllostoma*), die Züngler (*Glossophaga*),

die Faulthiere (*Bradypus*), und endlich von Vögeln die Tucane (*Ramphastos*), die Arassaris (*Pteroglossus*), die Cassiken (*Cassicus*), die Baumhacker (*Dendrocopates*), die Tyrannen (*Tyrannus*) und manche andere, welche in anderen Welttheilen nicht vorkommen, und deren Aufzählung den Leser nur ermüden würde. *Illiger* in seinen hinterlassenen Schriften, welche Herr Hofrath *Hellwig* herausgegeben hat, redet weitläufig über diesen Gegenstand, obgleich seine Thierverzeichnisse für die verschiedenen Welttheile jetzt schon unvollständig und mancher Abänderung fähig sind. —

Die genannten Thiere sind zum Theil auf die sonderbarste Art gebildet, und ihre Kiefer und Schnäbel, ihre Füße und Klauen auf das zweckmässigste für die so mannichfaltige Nahrung und Lebensweise eingerichtet. Raubthiere giebt es in Menge unter ihnen, daher die große Zahl von Katzen, Hunden, Sohlengängern, Fledermäusen und von Raubvögeln. Die Reptilien sind beinahe sämmtlich Raubthiere, und in den Flüssen giebt es viele Raubfische. Da die Säugthiere größtentheils auf den Bäumen ihre Nahrung zu suchen genöthiget sind, so hat die Natur eine Menge von ihnen mit dem merkwürdigen Organe des Wickel- oder Greifschwanzes versehen; hierhin gehören die meisten Affen, die Beutelthiere, Stachelthiere, der Kinkaju, Ameisenfresser u. s. w. Da aber die Natur in Hervorbringung zahlloser Insecten in diesen Wäldern am thätigsten zu seyn scheint, so sind

auch beinahe die insectenfressenden Thiere die zahlreichsten. — Fruchtfressende giebt es ebenfalls sehr viele; unter den Säugthieren finden wir die Affen sehr zahlreich, und die Vögel enthalten derselben ebenfalls eine ziemliche Anzahl.

Alle diese Thiere werden bis jetzt noch wenig in ihrer Ruhe gestört, da die von Menschen bewohnten Gegenden bei weitem den kleineren Theil dieses weiten Landes ausmachen. Nur der Urbewohner stellt ihnen nach, da er grösstentheils seinen Unterhalt aus dem Thierreiche nimmt; allein diese Nationen sind nicht zahlreich, und noch weniger die Europäer, welche nur gewisse Provinzen bis jetzt völlig bevölkert haben. Jäger giebt es indessen in Brasilien überall, wo nur Menschen leben. Die Jagd beschäftigt alle dortigen Pflanzer, und füllt einen grossen Theil der von ihnen sonst unthätig hingebrachten Zeit aus. Sie sind sehr geübt mit der Flinte umzugehen, sind abgehärtet und an alle Arten der Entbehrung gewöhnt. Was für ihre Flinten unerreichbar ist, wissen sie sich durch Schlagfallen zu verschaffen, welche sie *Mundeos* nennen und die ich in dem 1sten Bande meines Reiseberichts beschrieben habe. Sie wissen ausser dem gewöhnlichen Nutzen, welchen sie aus dem Fleische und dem Felle der Thiere ziehen, dieselben zum Theil auch zu zähmen und zu nützlichen Hausthieren umzuschaffen; so die wilden Schweine, die Penelopen (*Penelope*) und den Mutung (*Crax Alector*. Linn.)

Heut zu Tage hat ein Theil der Eingebornen von Brasilien schon andere fremde Bedürfnisse kennen gelernt, und es ist wohl die Einführung des Rindviehes, des Pferdes, des Schweines, der Schaaf, Ziegen, Hunde und der anderen europäischen Hausthiere eine der wenigen Wohlthaten, welche der einwandernde Europäer diesem Welttheile mitbrachte. Diese unsere Hausthiere haben sich dort unendlich vermehrt; von ihnen ernähren sich weite, ehemals menschenleere Provinzen, die nur von schwachen Horden barbarischer Völker durchstreift wurden, die *Capitanias* von *Rio Grande*, *Goyaz* und andere Gegenden. Schon ist der Hund, dieser beständige treue Begleiter des Menschen, selbst bis in das Innerste der Wälder zu rohen Jägerhorden cannibalischer Wilden gelangt, die ihn wegen seiner vorzüglichen Brauchbarkeit zur Jagd schätzen gelernt haben. Ueber die ungeheuere Vermehrung der europäischen Hausthiere giebt *Azara* von *Paraguay* und den benachbarten Provinzen Nachricht, andere schätzbare Beiträge zu dieser Materie theilt *von Humboldt* in seinen Werken mit. — In demselben Zustande als *Paraguay* befinden sich auch die angränzenden portugiesischen *Capitanias*; denn noch unlängst hat man selbst in der Provinz *Rio Grande* große Niederlagen unter dem verwildert aufwachsenden Rindviehe angerichtet, bloß um die Felle zu benutzen. Jetzt indessen zieht man schon einen bedeutenden Gewinn aus dem Fleische, welches eingesalzen und weit verschifft wird. Höchst interessant, sowohl in naturhistorischen als in vielen anderen Hin-

sichten, ist die Beobachtung dieser verwilderten europäischen Thiere; sie geben einen wichtigen Zweig des Handels, und den einzigen Reichthum weit ausgedehnter Provinzen. —

Diese Betrachtung führt mich jedoch von dem Ziele ab, welches ich mir gesteckt habe, und ich kehre daher zu dem eigentlichen Gegenstande dieser Blätter zurück, welche der Untersuchung der wilden, ursprünglich in der von mir besuchten Gegend einheimischen Thierarten gewidmet seyn sollen. —

I. A b t h e i l u n g.

A m p h i b i a.

A m p h i b i e n.

quantified /

—

in a d d q n d.

and d d q n d

—

V e r z e i c h n i s s

der

A m p h i b i e n .

E i n l e i t u n g .

Von den verschiedenen Zweigen der Zoologie ist die Beobachtung der Reptilien oder Amphibien eine der schwierigsten Beschäftigungen des reisenden Naturforschers. — Dieses Feld, ob es gleich wegen seiner geringen Bearbeitung, viel Anziehendes hat, begreift das Studium derjenigen Thiergeschlechter, welche mehr für die feuchte Finsterniß, als für das freundliche Sonnenlicht geschaffen, daher nur gar zu häufig dem Auge des Beobachters entzogen sind. Selten können wir daher von flüchtig die Länder durchziehenden Reisenden mehr erwarten,

als kurze Beschreibungen der von ihnen gefundenen Individuen, und solche Schilderungen lassen gewöhnlich zu viele Lücken, welche nur durch die Zeit ausgefüllt und vervollkommnet werden können. —

Sammlungen, dieses wichtige Hülfsmittel in der Naturgeschichte, sind für den Reisenden in keiner Classe der belebten Schöpfung schwieriger zu machen, als hier, und selbst die besten Collectionen dieser Art leiten zu Irrthümern, indem die Farben durch den Spiritus verändert werden. Nur an Ort und Stelle, nach frischen Exemplaren der Thiere, gemachte Beschreibungen sind zuverlässig, allein wie selten findet man zu solchen Beschreibungen Gelegenheit! und wie unvollständig sind ohnehin die gewöhnlichen Beschreibungen der Reisenden! selbst die größten Naturforscher gaben, um kurz zu seyn, Diagnosen, welche wenigstens jetzt nicht mehr hinlänglich scheinen. —

Ein Reisender, der in diesem Fache arbeiten will, muß hauptsächlich einen tüchtigen Zeichner mit sich führen, welcher die Thiere sogleich nach dem Leben abbildet. Bau der Schuppen und übrigen Bedeckungen, Verhältnisse der Körpertheile, Zahl der Bauch- und Schwanzschilde bei den Schlangen, Zahl und

Gestalt der Zähne u. s. w. müssen sogleich hinzugefügt werden, überhaupt eine pünktlich genaue Beschreibung des Thiers, auf diese Art würden wir mit der Zeit eine richtige Kenntniss der mit uns die Erde bevölkernden Thierarten erlangen. —

Das Studium der Reptilien ist in Brasilien ein sehr unterhaltendes fruchtbares Feld, weil es daselbst eine Menge neuer, noch unbeachteter Gegenstände giebt, es ist aber schwierig, wegen der grossen Wälder, Sümpfe und Seen oder Lagoas, zu welchen Menschen oft nur sehr schwierig den Zugang finden, und oft selbst bei der grössten Anstrengung sich die in ihrer Nähe befindlichen Gegenstände nicht verschaffen können. Besonders zahlreich sind in Brasilien die Arten der Schlangen und die Geschlechter der vierfüssigen Reptilien, besonders der ungeschwänzten, der Frösche und Kröten, kleiner die Zahl der geschwänzten oder eidechsenartigen, aber am wenigsten zahlreich an Arten die Familie der Schildkröten in dem von mir bereisten Theile. Anders ist es in den mehr nördlichen flussreichen Gegenden, wo *v. Spix* eine Menge von verschiedenartigen Emyden fand. Die Batrachier, Kröten, Frösche und Laubkleber bewohnen in der Paarzeit die weiten Süm-

pfe, in der Zeit der Trockenheit das feuchte faule Holz, Moos und Laub, die Winkel der steifen Blätter der Bromelien und anderer ähnlicher Fleischgewächse, kurz kühle feuchte Schlupfwinkel, wo stets die nöthige Feuchtigkeit sich findet, um ihre Haut schlüpfrig zu erhalten. Die schnellen Eidechsen (*Sauri*) leben Jahr aus Jahr ein in trockenen, sandigen und steinigen Gegenden, die mit befestigter dicker, vorn abgerundeter Zunge, oder die Geschlechter *Anolis*, *Agama*, *Iguana* u. s. w. in feuchten Wäldern auf Bäumen oder an Baumstämmen, einige andere Arten in den menschlichen Wohnungen, und die grölsten, die Crocodile, in den Gewässern. —

Am wenigsten zahlreich an Arten sind, wie gesagt, die schildkrötenartigen Thiere. — Die Meerschildkröten bewohnen zwar in Menge das Meer, und steigen in der heißen Jahreszeit auf die flachen Küsten, um ihre Eier in den von der tropischen Sonne erhitzten Sand zu verscharren, und die Landschildkröten sind zahlreich an Individuen, aber nicht an Arten. — Was für die Seeschildkröten die sandigen Küsten des Oceans sind, das finden die Flussschildkröten in den sandigen Ufern und Sandbänken der Flüsse. —

Die meisten Reptilien leben im Wasser und auf dem Lande zugleich, und verdienen deshalb mit Recht die Benennung Amphibien; allein es giebt eine Menge dieser Thiere, sowohl Schlangen als Eidechsen, welche nie das Wasser berühren. —

Die Nahrung aller der erwähnten Thiere ist mannichfaltig. — Sie sämmtlich leben von tausendfältigen kleinen und grösseren Thieren, als Insecten, Würmern, Schnecken, Mollusken u. dergl., ja die Frösche und Kröten, welche in den heißen Ländern eine bedeutende Grösse erreichen, selbst von Vögeln, Mäusen und ähnlichen Thieren, da sie einen bedeutenden Rachen besitzen. Eben so gefräßig sind die Eidechsen zum Theil, deren größter Räuber, das Jacaré, dennoch seine Geschlechtsverwandten, die Crocodile der unmittelbar unter dem Aequator gelegenen Länder an Grösse, Kraft und daher Kühnheit nicht erreicht. — Colóssale Schlangen, die Arten der Schlinger (*Boa*), bevölkern, wenn gleich in geringerer Anzahl, die Wälder, die Flüsse und Landseen, und obgleich neuere Naturforscher alle fabelhaften und übertriebenen Nachrichten von diesen Thieren gesammelt und, ausgeschmückt durch ihren blühenden Styl, den Reisenden nachgeschrieben haben, so kann man

doch nie läugnen, daß diese großen Schlangen zu den kräftigsten und gefräßigsten Raubthieren gehören. —

So wie mit dem Ende der trockenen Zeit die großen heftigen Gewitterregen den Anfang der nassen Jahreszeit verkünden, wird die Brasilianische Natur durch die zahlreichen Völker der Reptilien belebt. — Schon zur Zeit des Ueberganges der Jahreszeiten zeigen sich nach einem jeden kleinen Regenschauer zahllose Schaaren von Fröschen und Kröten, welche sich aber wieder verkriechen, um nicht von der Hitze der noch übrigen trockenen Zeit beleidigt zu werden; auch Eidechsen und Schlangen zeigen sich alsdann selbst in größerer Menge; die große Feuchtigkeit der Regenzeit hingegen, verbunden mit großer Hitze, ist das wahre Element der Amphibien. Jetzt erwachen sie sämmtlich. Die langen dunkelen Nächte dieser warmen feuchten Zeit bieten alsdann dem Naturforscher ein interessantes Gemälde und eine mannichfaltige Unterhaltung, hier wird das Ohr durch die verschiedenartigsten, sonderbarsten Stimmen unterhalten. — Besonders groß ist die Mannichfaltigkeit der Frosch- und Krötenstimmen, von welchen die Wilden und die Indianer selbst nur den kleinsten Theil kennen.

Sie rufen aus den Bromelienstauden der höchsten Baumkronen herab, so wie von den Blättern der niederen umgebenden Gesträuche; in den Lachen und Sümpfen, in den Gebüsch und Gräsern der Flußufer erschallen andere Stimmen: der eine bellt, ein anderer schmiedet, ein dritter knackt, andere pfeifen hoch und laut u. s. w. — Zwischen jene Blätter der Bromelien legen sie zum Theil ihre Eier in das daselbst sich ansammelnde Wasser, und erziehen hundert und mehrere Fuß hoch über der Erde ihre Brut. Andere steigen in die Sümpfe und Lagoas herab, aus welchen in unzähligem Chor ihre vereinten Kehlen ein die Finsterniß der Nacht erfüllendes oft harmonisches Concert ersendenden. Besonders merkwürdig ist in dieser Hinsicht der vereinte Ruf des *Ferreiro* oder des schmiedenden Laubfrosches, welcher einer gemeinschaftlich arbeitenden Menge von Blechschlägern gleicht. In Sumpfpfützen des dunklen feuchten Urwaldes ertönt der Ton der eingefassten Kröte (*Bufo cinctus*) und durch die weite nächtliche Wildniß der laut krächzende Ruf der colossalen *Itannia* (*Ceratophrys*), welche unter dem Namen der gehörnten Kröte bekannt ist. Der Reisende, welchen sein Weg jetzt an alten verfaulten Urstämmen vorbeiführt, erschrickt

vor dem unerwartet neben ihm ausgestossenen tiefen Balstone der grossen Waldkröte (wahrscheinlich *Bufo Agua Daud.*), welche ich, aller angewandten Mühe ungeachtet, dennoch nicht zu sehen bekommen habe. — Gleich *Gryllus*-Arten zirpen kleine Laubfrösche alsdann, und der Ruf des pfeifenden Frosches wird an der Erde im Grase vernommen. An den Flüssen in den dunkelen Schatten der hohen Waldbäume und der über das Ufer hinabhängenden Gesträuche trifft sogleich der heftige Moschusgeruch, welchen jetzt das Jacaré (*Crocodilus sclerops*) von sich giebt, die Geruchsorgane der reisenden Jäger. Die Schlangen bewegen sich und kommen nun zahlreicher an das Tageslicht; man beobachtet die colossale Sucuriuba (*Boa Anacondo Daud.*) in Ringe zusammengerollt auf alten liegenden Stämmen, dem Sande und den Felsstücken der Flußufer, wo sie ihren schweren muskulösen Körper den glühenden Strahlen der Sonne aussetzt, und bei der Annäherung eines Feindes ihrem Elemente, dem Wasser zueilt; auch ihre tief brummende Stimme soll man alsdann im Grunde des Wassers vernehmen; sie ist fett und wird deshalb von den Fischern getödtet. — Andere Schlangenarten geben einen strengen Geruch von sich.

Die Arten der Giftschlangen sollen in dieser Zeit weit gefährlicher seyn, von ihnen hat man mancherlei abentheuerliche Märchen erdichtet.

Ist die Zeit der Paarung für die Reptilien oder Amphibien verstrichen, so zertheilen sich ihre Gesellschaften; die nackthäutigen, die Kröten und Frösche verbergen sich an feuchten Orten gegen die glühenden Strahlen der Sonne in der trockenen Zeit, und kommen Abends und Morgens zum Vorscheine. — In den von mir berührten Gegenden verbergen sich die Schlangen alsdann nicht in dem Schlamme, um die kalte Jahreszeit abzuwarten, sondern sie bleiben in ungestörter Thätigkeit. Sie zeigen sich während des ganzen Jahres, so z. B. die *Sucuriuba* (*Boa Anacondo* Daud.) und die *Jiboya* (*Boa constrictor* Linn.), die grössten Schlangenarten dieses Striches von Brasilien. Es würde zu weit führen, die blumigen übertriebenen Schilderungen widerlegen zu wollen, welche manche Schriftsteller von der Natur dieser colossalen Thiere gegeben haben; denn nach ihnen müßte der Reisende in den südamericanischen Wäldern von giftigen Schlangen, von riesenmässigen, die grössten Thiere umschlingenden und zermalmenden Schlangen bei jedem Tritte gefährdet

seyn, dem ist aber nicht so! Giftschlangen giebt es im Verhältniß zu der Anzahl der unschädlichen nur wenige in Brasilien, auch kann selbst der Jäger jener Urwälder, mit einiger Vorsicht, dieselben leicht vermeiden, und der Gebrauch der dortigen Landesbewohner spricht schon für diesen Satz, indem diese Leute stets mit unbedeckten Füßen jene einsamen Wälder zu durchstreifen pflegen; die großen Schlinger (*Boa*) vergreifen sich an einem Paca, Mocó, Capybara, Aguti, einem wilden Schweine, oder, wie man sagt, höchstens an einem Reh, daß sie jedoch dem Menschen gefährlich werden, hat man mir in Brasilien nirgends bestätigt *). Die schädlichen, oder mit Giftzähnen versehenen Schlangen sind durch ihren Bau und ganze Haltung schon so sehr von den unschädlichen ausgezeichnet, daß man sie meistens auf den ersten Blick erkennt. Die Klapperschlange pflegt sich oft durch das warnende Instru-

*) Die größten Indischen Pythonen sollen indessen, nach der Versicherung der neueren Reisenden, öfters selbst die großen Landthiere anfallen, und Herr Dr. v. Spix erzählt von Riesenschlangen, welche ähnliche große Thiere verschlungen hatten. — Meine, von den Brasilianern erhaltenen Nachrichten über diesen Gegenstand bestätigen dieses nicht. —

ment ihres Schwanzes, zwar nur in der Nähe anzukündigen; gefährlicher ist deshalb der unbeweglich im Gebüsch und trockenen Laube verborgen liegende Surukukù, der eben so groß und mit eben solchen zerstörenden Waffen versehen ist. Jedoch alle diese schädlichen Thierarten greifen nie an, und es gehört deshalb nur etwas Aufmerksamkeit dazu, um ihnen auszuweichen. —

Ich werde in dem nachfolgenden Verzeichnisse etwa 80 von mir in Brasilien beobachtete Arten von Reptilien aufzählen; viele von ihnen sind neu, mehrere ziemlich unvollständig, andere hinlänglich bekannt; ich werde mittheilen, was die kurze Zeit meines Aufenthaltes über diesen Gegenstand zu sammeln mir erlaubt hat, und genaue Zeichnungen der meisten dieser Thiere sollen in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's mitgetheilt werden. Zur Eintheilung der Reptilien habe ich die von *Merrem* in dessen Versuch eines Systems der Amphibien aufgestellte Classification gewählt; zwar ist auch diese nicht untafelhaft, allein wo findet man bis jetzt solche Systeme, bleiben doch die Geschlechter und Gattungen feste stehen!

Merrem, dieser gründliche Kenner und Forscher in der Classe der Amphibien, ist leider dieser Wissenschaft zu frühe entrissen worden. — Er hatte diese Blätter mit ein Paar schätzbaren Zusätzen über die Anatomie des *Jacaré* und des *Teiú* bereichert, und da ich ihm ohnehin für so manche Beweise von Güte meinen Dank öffentlich bezeigen wollte, so wählte ich sein System für diese Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien.

A m p h i b i a.

CLASSIS I. P h o l i d o t a.

ORDO I. *T e s t u d i n a t a.*

Schild-Pholidoten oder schildkrötenartige Thiere.

A. P i n n a t a.

Gefloßte Schild-Pholidoten.

G. 1. *C a r e t t a* Merr.

C a r e t t e.

Füße flossenartig.

Rumpf mit hornartigen Schilden bedeckt.

Die Meerschildkröten, sowohl dieses, als des folgenden Geschlechtes, *Sphargis*, leben in großer Anzahl in den Brasilianischen Meeren. — Die Mannschaften der Schiffe, welche den Americanischen Ocean bereisen, werden in bedeutender Höhe und Entfernung vom Lande durch

diese für sie so heilsame Kost erfrischt, doch gilt dieses eigentlich wohl mehr für die Gewässer, welche die Westindischen Inseln umgeben. — So viel habe ich aus der Erfahrung, daß diese Thiere in der Zeit des Brasilianischen Sommers, der Monate December, Januar und Februar sich in Menge den Küsten nähern, um daselbst ihre Eier in den von den glühenden Strahlen der Sonne erhitzten Sand zu verscharren. — Hierin kommen alle Meerschildkröten mit einander überein, und die Erzählung der merkwürdigen Procedur dieses Geschäftes, von welcher ich Augenzeuge war, gilt für alle diese durch gleichartigen Bau und Lebensweise verwandte Thiere.

Am Tage sieht man diese colossalen Schildkröten unweit der Küste umherschwimmen, wobei sie den dicken runden Kopf allein über Wasser zeigen, den Rückenpanzer aber nur kaum an die Oberfläche des Meeres bringen. — Auf diese Art beobachten sie die selten beunruhigte Küste, und steigen an's Land, um sich ihrer Bürde, der Eier zu entledigen. — In den von mir bereis'ten Gegenden ist hierzu die unbewohnte Strecke von 18 Leguas Ausdehnung besonders günstig, welche sich zwischen der Mündung des *Rio Doce* und des *S.*

Matthaeus befindet, ferner die zwischen dem eben genannten Flusse und dem *Mucurí*, so wie mehrere andere völlig flache Gegenden des Strandes, welche nicht, wie bei *Prado*, *Comechatibá*, *Trancozo*, *Porto Seguro* u. s. w., durch hohe wilde *Barreiras* (steile Küsten) unzugänglich gemacht werden, an welchen die Wogen des Meeres mit dumpf donnerndem Getöse und in weissen Schaum aufgelös't sich brechen. — Diese menschenleeren wilden Küsten werden nur höchst selten von wenigen mit ihrem Gepäcke und Lebensmitteln versehenen Reisenden der benachbarten Gegend, oder in der Legezeit der Schildkröten absichtlich deshalb von denen in der Nachbarschaft wohnenden Indianern besucht. — Diese Indianer besonders sind die grausamsten Feinde der Meeresschildkröten; sie finden täglich mehrere Thiere dieser Art, welche im Begriffe sind ihre Eier zu legen, und tödten sie sogleich, da diese schweren langsamen Geschöpfe auf dem Lande eben so unbeweglich als geschickt im Schwimmen sind. — Ueberall geben daher diese traurigen, öden, nichts als Sand und nach dem Lande hinein finstere Urwälder zeigenden Küsten, welche von den tobenden Wogen des Oceans bespült werden, ein Bild der Zerstö-

runge und der Vergänglichkeit alles Lebens; denn die Knochen, Schädel, Panzer, ja ganzen Skelette dieser gerade in der Zeit ihrer Vermehrung aufgeriebenen Thiere liegen überall in Menge umher, nachdem sie von den *Urus* des letzten Restes von Fleisch beraubt worden sind. Die Indianer tödten die Meerschilddröten des Oeles wegen, welches in ihrem Fleische enthalten ist; sie kochen dasselbe aus, und sammeln die zahlreichen Eier, welche in dem Sande oder noch im Leibe des Thiers enthalten sind, in große Körbe, um sie zu Hause zu verzehren. — In dieser Zeit der Schildkröteneier begegnet man den Familien der Indianer an diesen öden Küsten, wie sie sämmtlich mit den genannten Schätzen beladen sind, auch erbauen sie alsdann Hütten von Palmblättern, um mehrere Tage und Wochen sich am Strande niederzulassen, und täglich das Geschäft des Einsammelns zu betreiben. —

Der Reisende findet in dieser Zeit häufig Stellen im Sande der Küste, wo zwei parallele Rinnen den Weg anzeigen, welchen die Schildkröte genommen, als sie das Land bestiegen. — Diese Furchen sind die Spuren, welche die vier Flossenfüsse hinterlassen; zwischen ihnen bemerkt man alsdann eine breite Schleife, wel-

che der Unterpanzer des schweren Körpers zurückläßt. Folgt man dieser Spur etwa dreißig bis vierzig Schritte weit auf die Höhe des Sandufers, so wird man das schwere große Thier finden, wie es unbeweglich in einem flachen, wenig vertieften Kessel dasitzt, den es durch sein kreisförmiges Herumdrehen gebildet hat, und in welchem es mit der Hälfte des Körpers verborgen liegt. — Hier läßt es sich von allen Seiten betasten und beschauen, ohne sich merklich zu bewegen. Ein Schnauben oder Blasen, wie die auf dem Neste sitzenden Gänse hören zu lassen pflegen, wenn man sich ihnen nähert, wobei der Hals etwas aufgebläht und ein wenig unterwärts gekrümmt wird, ist alles was das sonderbare Geschöpf zu seiner Rettung oder Widerstand versucht; man kann also ohne Mühe das Thier tödten, sobald es sich auf dem Lande befindet. — Hat die Schildkröte auf die erwähnte Art ihr Lager bereitet, so fängt sie an mit den Hinterflossen ein ziemlich tiefes cylinderförmiges Loch gerade unter ihrem After auszuhöhlen. Sie bewegt, um dieses zu bewerkstelligen, ihre beiden horizontalen scharf-randigen hinteren Flossenfüße einen nach dem andern schräge einwärts gegen den Sandboden, schöpft damit eine Portion desselben, führt die

Flosse durch eine Seitenbewegung wieder nach außen, und schüttet, indem sie den Fuß schnell umdreht, den Sand aus, sobald derselbe an der Seite des Kessels angelangt ist. Auf diese Art arbeitet ein Fuß nach dem andern maschinenmäßig in völlig gleichem Tacte fort, bis ein etwa anderthalb Fuß tiefes, senkrechtes, regelmäßig gebildetes Loch entstanden, welches gerade weit genug ist, um dem Flossenfuß Eingang zu gestatten. — Jedesmal, bevor das Thier seine Hinterflosse in das Loch senkt, um neuen Sand von seinem Grunde heraufzuholen, bewegt es dieselbe immer ein wenig vorwärts, um den etwa neben der Grube aufgehäuften Sand vorwärts und nach der Seite zu schieben, damit er nicht wieder in dieselbe zurückrutschen könne. — Ist auf diese Art das glatte regelmäßige Loch zu Stande gekommen, so legt die Schildkröte nun schnell hinter einander die mit einer lederartigen, biegsamen, weißlichen Haut bedeckten, rundlichen Eier, welche etwa zwei Zoll im Durchmesser halten, und deren in Zeit von zehn Minuten etwa an hundert Stück hinein fallen. — Sie haben ein wasserhelles Albumen und einen schön gelben, ein wenig nach Fischschmeckenden Dotter. Sind sämtliche Eier gelegt, so scharrt das Thier von beiden Seiten

den Sand zusammen, tritt ihn fest, und begiebt sich eben so langsam und instinctmäfsig auf derselben Spur, auf welcher es gekommen, wieder in sein Element zurück. —

Ich habe auf diese Art nur die erste der von mir aufgeführten Meerschildkröten arbeiten sehen, sie sollen jedoch sämmtlich hierin übereinkommen, welches ihrer gleichartigen Bildung wegen auch nicht zu bezweifeln ist. — Leider war ich nicht in der Lage, die vollständigen Beschreibungen der Meerschildkröten entwerfen zu können. Ich werde indessen einige einzelne Bruchstücke und zerstreute Bemerkungen hier folgen lassen. —

1. *C. esculenta* Merr.

Die Midas-Schildkröte.

Testudo Mydas Linn.

Tortue franche Lacop.

Tartaruga der Portugiesen.

Korotiock Botucudisch.

Beschreibung meiner Reise nach Brasilien, B. I. Cap.

VIII, B. 2. pag. 72.

Die von mir an den weiter oben genannten Küsten einmal lebend, und in einzelnen Knochenresten in Menge beobachtete Schildkröte habe ich in der Beschreibung meiner Reise für die *Mydas* der Naturforscher ausgegeben. —

Da ich von jenem Thiere in dem Augenblicke, als wir mit demselben zusammentrafen, der Umstände wegen keine Beschreibung entwerfen konnte, so bemerke ich nur so viel: daß ich den Oberpanzer dieser Thiere nie bedeutend über 40 Zoll lang gefunden habe, daß derselbe ganzrandig und an seinem hinteren Ende mit einem Ausschnitte versehen ist. — Oft findet man ihn mit Gehäusen von Schalthieren bedeckt. Seine Farbe ist dunkel bräunlich-schwarz, auch sind die sichtbaren Theile des Körpers von einer grünlich schwarzbraunen Farbe, nur der Hals ist an seinen Seiten etwas gelblich gefärbt, so wie der Unter- oder Brustpanzer und der Oberkopf, welcher einige gelbliche Flecke zeigt. —

Da ich das Thier selbst nicht genau beschreiben kann, so lasse ich jetzt die Vergleichung eines von der Küste zwischen *Mogiquigaba* und *Belmonte* mitgebrachten Kopfes eines solchen Thieres mit dem Schädel der *Mydaschildkröte* folgen. — Ich besaß den letzteren nicht selbst, Herr Professor Bakker zu Leiden hat deshalb die Güte gehabt, die Vergleichung übernehmen zu wollen; seine eigenen Worte werden hier nachfolgend mitgetheilt. —

„Der einzige Unterschied, welcher einigermaßen in die Augen fällt, ist, daß in dem Schädel der Mydasschildkröte das Stirnbein in Vergleichung mit den parietalen größer ist; doch selbst dieses ist noch nicht völlig deutlich, weil in dem ersteren die zuletzt genannten Knochen mit dem Hinterkopfe und *Temporalia* verwachsen sind.

Zweitens ist in dem Mydasschädel der *Condylus occipitalis* ebenfalls in drei Theile getheilt, in der Gestalt eines Kleeblattes; der Brasilianische hat nur zwei Theile und unten nur einen kleinen überzwerchlaufenden länglichen Anhang. —

Diese Abweichungen sind jedoch, hauptsächlich bei kaltblütigen Thieren, so gewöhnlich, daß sie dem Unterschiede der Species nichts thun. — Ich schliesse also, daß der Brasilianische Kopf ein Mydas ist, der ganz mit dem in unserem Cabinette übereinstimmt.“

Der hier verglichene Schädel der Brasilianischen *Tartaruga*, dessen Gewicht drei Pfunde beträgt, scheint mit den wenigen von mir noch hinzugefügten Characterzügen zu zeigen, daß die an den Brasilianischen Küsten sich so stark vermehrende Schildkröte identisch mit der Eu-

ropäischen ist, wodurch diese letztere eine weite Verbreitung erhalten würde *).

2. *C. imbricata* Merr.

Die Carett-Schildkröte.

Testudo imbricata Linn.

Caretta imbricata Merr.

Tartaruga de pentem der Brasilianer. —

Obgleich ich diese Meerschildkröte nicht selbst beobachtet habe, so wird sie dennoch einzeln an jenen Küsten gefangen. Wegen ihres vortrefflichen Schildpattes stellen ihr die Bewohner der Brasilianischen Küsten eifrig nach, und dieses mag auch wohl zum Theil Ursache der geringen Anzahl dieser Thiere seyn, die man daselbst findet. — Ihre Eier werden ebenfalls im Sande der Küste aufgefunden, und kommen auch besonders in der Gegend des Flusses *S. Matthaeus* oder *Cricaré*, des *Mucuri* und weiter nördlich vor. — Sie sind kleiner als die Eier der vorhergehenden Art, auch nicht in so großer Anzahl, und werden im December, Januar und Februar gelegt. — Diese Schildkröte

*) Marcgrave begreift die Meerschildkröten (pag. 241) unter dem allgemeinen Namen *Jurucua*, welcher aus der *Lingoa Geral* her stammt, bemerkt aber auch dabei die Portugiesische Benennung.

wird wie die vorhergehende benutzt, allein ihr Schildpatt wird sehr theuer bezahlt, und sogleich nach den Hauptstädten, gewöhnlich nach *Bahía* gesandt. —

3. *C. Cephalo* Merr.

Die Cauane.

Testudo Caretta Schöpf.

Wird an den Brasilianischen Küsten wie die vorhergehende gefunden und gefangen; denn ich habe von ihr einzelne Schädel und Bruchstücke im Sande gefunden; da sie aber nicht besonders groß und nutzbar ist, so scheinen sie die Brasilianischen Küstenbewohner zu verwechseln und nicht besonders zu beachten. —

G. 2. *Sphargis* Merr.

Lederschild.

Die Bewohner der Brasilianischen Seeküsten gaben mir Nachricht von einer colossalen lederschaaligen Schildkröte, welche hier vorkommt, die ich aber nicht selbst zu sehen bekommen habe. — Sie ist höchst wahrscheinlich Linné's *Testudo coriacea*.

1. *Sph. mercurialis* Merr.

Das Lederschild.

Obgleich ich, wie gesagt, diese colossale weichschaalige Schildkröte, welche man mit den übrigen von mir erwähnten Arten, an den Sandküsten des *Rio Doce*, *S. Matthaeus*, *Mucuri*, *Peruhype*, *Belmonte*, *Rio Pardo* u. s. w. in der Zeit des Eierlegens tödtet, nicht selbst gesehen habe, so muß ich sie dennoch den erhaltenen Beschreibungen zufolge für die *Testudo coriacea* halten. Sie wird weit größer, als Nr. 1., indem sie alle übrigen Meerschildkröten dieser Küsten an Größe übertreffen soll. Sie legt in den Sand jedesmal 18 bis 20 Dutzend Eier auf einmal, eine sehr starke Vermehrung; allein die Nachstellungen, denen diese wehrlosen unbehüllichen Thiere ausgesetzt sind, machen eine solche starke Nachkommenschaft nöthig. — Diese Thiere sollen jährlich viermal Eier legen, immer von 14 zu 14 Tagen, das zweitemal am meisten, die beiden letztenmale am wenigsten. — So wie die Jungen ausgekrochen sind, laufen sie in die See, wo schon Feinde aller Art auf sie lauern: Raubfische nähren sich in Menge von dieser Brut, allein wenn auch nur einige wenige dieser Schildkröten entkommen, so sorgen sie

durch die groſſe Anzahl ihrer Eier ſchon wieder für eine zahlreiche Nachkommenschaft. —

B. D i g i t a t a.

Schildkröten mit deutlichen Zehen.

aa. *Mit Schwimmhäuten verſehene Arten.*

G. 3. *E m y s.*

E m y d e.

Dieſe Schildkröten, von welchen wir nun ſchon viele Arten kennen, haben einen unbeweglichen Bruſtpanzer und leben in ſüſſen Gewäſſern, in Flüssen, Seen und Sümpfen, auf überſchwemmten Wiesen, wo ſie zahlreich ſind. — Sie legen ihre Eier in den Sand der Fluſſuſer, wo ſie von den Strahlen der Sonne ausgebrütet werden. — Dieſe hartschaaligen Eier ſind, ihres angenehmen Geſchmackes halber, ſehr beliebt. — Die Emyden beiſſen hitzig an die Angel, und ſcheinen ſich von mancherlei animaliſchen und wahrſcheinlich vegetabiliſchen Subſtanzen zu nähren. Ihr Fleiſch ſoll meiſtens einen unangenehmen Geruch und Beigeſchmack haben, weſſhalb man daſſelbe ſelten genieſt. — Auſſer den zwei von mir in Braſilien beobachteten Arten hat *Merrem* in ſeinem neuen System der Amphibien eine ziemliche An-

zahl von ihnen aufgeführt, eine große Anzahl neuer Thiere dieses Geschlechtes verdanken wir aber besonders dem schönen Werke des Herrn Dr. v. Spix. — Ich glaube, daß man füglich die Emyden in zwei Unterabtheilungen bringen kann: a. *Mit Bartfäden unter dem Kinne* und b. *ohne Bartfäden*.

Die erstere dieser Abtheilungen hat von *Humboldt* mit zwei neuen Arten vermehrt, auch scheint es, daß eine große Anzahl der süd-americanischen Süßwasser-Schildkröten durch den Character der zwei Bartfäden unter dem Kinne ausgezeichnet ist.

Marcgrave redet (p. 241) unter der Benennung *Jurura* von einer Flussschildkröte, welche ich nicht auf die von mir zu erwähnenden Arten beziehen konnte, da sie zu viele Verschiedenheiten zeigte; Herr Professor *Lichtenstein* hat sie seitdem für *Schweiggers Erays trijuga* erkannt. —

a. *Emyden mit zwei Bartfäden unter dem Kinne.*

Ihr Hals kann nicht gerade in den Panzer zurückgezogen, sondern nur seitwärts zwischen die Ränder der beiden Panzer gelegt werden.

1. *E. depressa*.

Die abgeplattete E.

E. Zwei kurze Bartfäden unter dem Kinne; der elliptische Oberpanzer mit 13 Schildern der Scheibe, und 25 Randschildchen; Unterpanzer mit 13 Schildern; Vorderfüße mit fünf benagelten, Hinterfüße mit vier benagelten und einer unbenagelten Zehe; Unterseite des Halses mit dunkelen Flecken bezeichnet, wovon einer unter dem Kinne die Gestalt eines Hufeisens hat; Oberpanzer hellbraun mit schwärzlichen Strahlstreifen. —

Emys depressa Merr. Vers. eines Syst. d. Amphib. p. 22.

Testudo depressa s. meine Reise nach Bras. B. I. p. 321.

u. B. II. pag. 91.

Test. nasuta Schweig.

Schinz, das Thierreich u. s. w. B. II. pag. 12.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens.

Cargodo do Rio der Brasilianer.

Korotiock Botocudisch *).

Diese von mir zuerst am Flusse *Mucuri* beobachtete Flußschildkröte zeichnet sich sogleich durch die Bildung ihres sehr abgeplatteten, elliptisch-scheibenförmigen ganzrandigen Panzers aus. Das Thier selbst ist auf folgende Art gebildet. — Kopf etwas breit eiförmig, ziemlich

*) Das i wird ausgesprochen wie ch im Deutschen.

plattgedrückt, die Nase in einen kleinen Kegel verlängert, an dessen Spitze sich die beiden runden, eröffneten Nasenlöcher befinden; die mäßig grossen Augen stehen nur wenig hinter denselben entfernt; Ohrfell länglich rund; Oberkopf mit platten, rundlichen, irregulären Hautschuppen bedeckt; die hornigen Kieferränder sind glatt, stark rundlich aufgeschwollen; Mund unter die Nase stark zurückgezogen; unter dem Kinne befinden sich zwei kurze Bartfäden. — Haut des schlanken biegsamen Halses mit vielen kleinen, nach allen Richtungen vertheilten Furchen bezeichnet, glatt, aber mit einzelnen, grösseren, flachen und rundlichen Wärzchen besetzt. — Die vier Beine sind mässig lang, die vorderen mit fünf deutlichen Zehen, und starken, sanft gekrümmten, zugespitzten Nägeln versehen, dabei mit ganzen Schwimmhäuten, welche bis an die Wurzeln der Nägel vortreten. — Die Haut des Beins tritt hinter der äusseren Zehe etwas flügel förmig hervor. — Hinterbeine mit fünf ähnlichen Zehen *), wovon die hinterste unbenagelt ist; Nägel der Hinterfüsse grösser als die der vorderen. Die vier Beine sind mit etwas rei-

*) In dem zweiten Theile der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien ist aus Versehen gesagt (pag. 91), die Hinterfüsse haben nur vier Zehen, welches also abzuändern ist.

henweise gestellten hornhäutigen Schüppchen belegt, welche zum Theil rundlich, zum Theil mehr länglich breit gebildet sind; vor der vorderen Zehe befindet sich eine gelbliche nagelartige, abgerundete, kielförmig zusammengedrückte, glänzende Hornschwiele. Der Schwanz ist kurz, tritt kaum anderthalb Zoll aus dem Panzer hervor, und die Bildung der ihn bedeckenden Haut gleicht der des Halses. — An seiner unteren Seite befindet sich vor der Spitze die After- und Geschlechtsöffnung, aus welcher bei dem männlichen Thiere die Ruthe gleich einem schlüpfrigen, schwärzlich gefärbten Kegel hervortritt. —

Der Oberpanzer zählt 25 Randschildchen; das vordere, welches sich gerade über der Mitte des Halses befindet, ist schmal und lang, die übrigen sind gröfser, breiter, entweder vier- oder fünfeckig, indem ihre obere, nach den Mittelfeldern hin gerichtete Seite noch einen auspringenden Winkel zeigt. — Die beiden gerade über dem Schwanze befindlichen Schildchen, haben daselbst an ihrer Zusammenfügung einen nur sehr kleinen Ausschnitt. — In der Mitte des Oberpanzers befinden sich drei Mittelfelder, wovon das mittelste etwas undeutlich achteckig, das vordere daher an seiner hinteren Seite, und

das hintere sowohl an der vorderen als hinteren Seite ausgerandet ist, an den Seiten aber wie das erste einen ausspringenden Winkel zeigt. Zwischen diesen drei Mittelfeldern und den 25 Randschildchen stehen 10 grössere Felder, wovon das vordere unregelmässig fünfeckig, dabei nach vorne ausgebreitet ist. — Die übrigen sind etwas länglich unregelmässig vier- oder fünfeckig, das hinterste aber und das zu jeder Seite daran gränzende könnte man etwas unregelmässig sechseckig nennen. —

Die fünf Schilde, welche von einem Rande des Panzers zu dem anderen die Mittellinie bilden, tragen einen wenig erhabenen Längskiel, welcher bei den drei Mittelschilden beinahe verschwindet, und daselbst nur einen erhöhten Knopf am hinteren Theile des Schildes bildet. Alle diese Schildchen sind nicht besonders glatt, nur diejenigen, welche die Seiten des Panzers bedecken, haben einige sehr seichte, mit dem Rande des ganzen Panzers parallel laufende Furchen. — Der Rand des ganzen Oberpanzers ist ganz, ziemlich glatt, und nur sehr seicht aufwärts geschweift, besonders hinter den Vorderbeinen, auch ist der Panzer, wenn man ihn von der Seite betrachtet, an seinem Vordertheile mehr horizontal oder aufwärts gebildet, dahin-

gegen das hintere Theil sich mehr auf den Schwanz hinabneigt.

Der Unter- oder Brustpanzer besteht aus 13 Feldern. Vorne in der Mitte steht ein fünfeckiges Schildchen, dessen vorderer Rand etwas vortretend und abgerundet ist; zu jeder Seite desselben ist ein kleineres dreieckiges Schildchen eingekeilt; alle übrigen Schildchen stehen gepaart und sind ziemlich viereckig, sie sind breiter als lang, und ihr äußerer Rand ist ein wenig abgerundet; die beiden letzten Paare des Unterpanzers sind ziemlich rautenförmig, dergestalt, daß durch das letzte Paar ein beinahe rechtwinkliger Ausschnitt entsteht, unter welchem der Schwanz hervortritt. Nur an einigen wenigen dieser Schildchen des Brustpanzers gewahrt man am inneren Rande ein Paar undeutliche Parallelfurchen. — Das zweite und dritte Paar dieser Schildchen bilden die Vereinigung mit dem Oberpanzer, welche stark verknöchert ist. —

Der Oberpanzer dieser Schildkröte ist gewöhnlich mit einem dunkel grünlichen Byssus überzogen, reinigt man ihn davon, so erscheint er hell nussbraun, reihenweise strahlenförmig mit dunklern Strichen bezeichnet oder gefleckt, welche aus einem gemeinschaftlichen Mittel-

puncte aus dem obern Theile eines jeden Schildchens zu entspringen scheinen; auf den drei Mittelfeldchen des Oberpanzers laufen die Streifen in der Länge, und scheinen am Hintertheil zu entspringen, indem sie nach vorne hin an Stärke zunehmen. — Die Randschildchen sind quer gestreift. — Der Brustpanzer ist gelblich und ungefleckt, der Rand des Oberpanzers aber auf seiner untern Seite schwarzbräunlich punctirt und klein gefleckt. — Das Thier selbst hat an seinen mit Haut bedeckten Theilen auf der Oberseite eine schwärzlichgraue, oft etwas in's Grünliche ziehende Farbe; die untere Seite aller dieser Theile aber ist graugelblich blafs gefärbt, und mit dunkleren schwärzlichen Flecken bezeichnet. Unter dem Halse ist diese Zeichnung characteristisch; hier stehen unregelmässige, grössere, schwärzliche Flecke in der gelblich blassen Grundfarbe, und unter dem Kinne befindet sich ein hufeisenförmiger grosser Fleck, welcher mit seiner ausgehöhlten Seite nach hinten gestellt ist. Die beiden Bartfäden sind gelblichweiss gefärbt; von der Nase zieht ein schwärzlicher Streif durch die Augen, und mit diesem parallel läuft vom Unterkiefer ein ähnlicher Streif an der Seite des Halses hinab. — Die geschlossenen Augenlieder sind auf blässe-

rem Grunde mit dunkelen Streifen bezeichnet, welche an ihrer Wurzel entspringen, und nach dem Mittelpuncte gerichtet sind. — In Hinsicht dieses Kennzeichens kommt diese Emyde mit der Eidechse überein, welche man *Quetz-paleo* genannt hat. —

Ich erhielt an der Mündung des Parahyba junge, eben aus den Eiern gekommene Emyden, welche ich unbezweifelt für die Jungen der hier beschriebenen Art ausgeben zu dürfen glaube. — Sie hatten völlig dieselbe Gestalt; ihre Farbe war schwarz, mit schönen hoch orangen- oder feuerfarbenen Flecken. —

Ausmessungen einer erwachsenen Emyde dieser Art, obgleich ich Individuen gesehen habe, welche um ein Dritttheil gröfser waren: —

Länge des ganzen Thiers mit ausgestrecktem Halse und Schwanze	14" 10".
Länge des Oberpanzers	8" 10".
Breite des Oberpanzers	6" 5".
Länge des Brustpanzers bis in den Winkel des Schwanzausschnittes	7" 1".
Breite des Brustpanzers	4" 5".
Der Hals tritt aus den Panzern hervor auf etwa	4" 6".

Der Schwanz tritt aus den Panzern her-

vor auf etwa	1" 6 ^{'''} .
Länge der größten Vorderklaue	4 ¹ / ₂ " ^{'''} .
Länge der längsten Hinterklaue	5 ^{'''} .
Länge des Kopfs	1" 8 ¹ / ₂ " ^{'''} .
Länge der Bartfäden	1 ¹ / ₂ " ^{'''} bis 2 ^{'''} .
Höhe oder Dicke beider Panzer zusam- men gemessen	2" 3 ^{'''} .

Diese Emyde kann den Hals nicht gerade zwischen die Panzer zurückziehen, wie die Landschildkröten, sie sucht dagegen diese Theile auf eine andere Art zu schützen, sobald sie etwas Fremdartiges bemerkt, indem sie den Hals mit dem Kopfe seitwärts krümmt, und ihn dergestalt zwischen die Ränder des Ober- und Unterpanzers legt, daß er von oben und unten, perpendicular gesehen, nicht bemerkt werden kann. —

Man findet diese Schildkröte in den Flüssen des östlichen Brasiliens, wahrscheinlich schon im Parabyba und vielleicht südlicher, wovon ich keine Nachricht habe, doch fingen wir die ersten erwachsenen Thiere dieser Art im Flusse *Mucuri*, wo sie als gefrässige Thiere sogleich an die mit Fisch- oder Vogelfleisch beköderte Angel bissen, welche unsere Canoeführer, die Indier auswarfen. — Ihre Nahrung scheint dem

nach aus kleinen Fischen, Schnecken, Würmern, Mollusken und vielleicht Wassergewächsen zu bestehen. — Während der Monate December, Januar und Februar steigen diese Thiere in Menge auf die Sandbänke und Sandufer der Flüsse, des *Mucuri*, *Belmonte*, *Ilheós*, *Takype*, *Rio Pardo* und anderer, um sich ihrer Eier zu entledigen. Sie scharren mit ihren Klauen eine Vertiefung in den Sand, legen 12, 16 bis 18 kugelförmige Eier, von der Größe einer starken Kirsche, hinein, welche eine glänzend weiße harte Schale haben, von dem angenehmen Geschmacke der Hühnereier und dabei ohne Geruch sind, und treten den Sand darüber zu *). Die von der Sonnenhitze ausgebrüteten jungen Thiere kriechen sogleich dem Flusse, ihrem Elemente zu. — Die Brasilianer kennen die Zeit recht wohl, wenn diese Eier zu finden sind, und die Fischer durchsuchen alsdann alle Sandufer auf das genaueste, auch erkennt man leicht die Stelle, wo eine Schildkröte gelegt hat. — So be-

*) Höchst merkwürdig sind die Nachrichten, welche v. *Humboldt* über die ungeheuere Zahl der in den Sandinseln des *Orenoco* gelegten Schildkröteneier giebt. Dergleichen ist mir nicht vorgekommen, denn an den von mir bereis'ten Küsten und Flüssen legen diese Thiere immer nur einzeln. Siehe *Voy. au nouv. cont. Chap. XIX. des II. Bds.*

deutend ist indess an den von mir besuchten Brasilianischen Flüssen die Aerndte der Schildkröteneier nie, auch wird sie nicht so methodisch betrieben, als an den Ufern des *Orenoco* und *Apure*, wovon Hr. v. *Humboldt* eine weitläufige, höchst interessante Schilderung giebt; denn dort ziehen ganze Stämme der Urbewohner nach den Eiern der *Testudo Terekay* und *Arrau* aus, und werden sogar von ihren Missionarien begleitet. Das Fleisch der abgeplatteten Emyde wird zuweilen gegessen, doch liebt man dasselbe nicht, wie das der Waldschildkröte *Jabutí*, da es einen Fischgeruch (*Catinga* bei den Portugiesen) haben soll. —

Die von *Schweigger* beschriebene Emyde (*Emys nasuta*) hat große Aehnlichkeit mit der hier aufgeführten, sie ist aber ein junges Thier. — Der Name *nasuta* würde ihr nicht allein zukommen, da in dieser Hinsicht mehrere Arten eben so gebildet sind. —

Herr Dr. v. *Spix*, der die verschiedenen von mir in Brasilien beobachteten Schildkröten bei mir selbst untersuchte, hat mir versichert, daß Ihm die hier beschriebene Emyde nie vorgekommen sey. — Er hat indess in seinem schönen Werke die *Emys radiolata* des *Mikan* für meine *depressa* gehalten, und ich würde

auch gerne, jenem gelehrten Reisenden zufolge, meine Benennung abändern, wenn nicht meine Emyde weit mehr platt gedrückt wäre, als die *radiolata*, und wenn meine Species nicht schon in den Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens gestochen und die Erklärung dazu abgedruckt wäre. —

2. *E. radiolata* Mik.

Die Sumpf-Emyde.

Mikan *Delectus flor. et faun. brasil. fasc. I.*

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 91. in der Note.

Emys depressa Spix species novae Test. et Ran. pag. 4.

Tab. III. Fig. 2.

Abbild. zur Naturg. Brasiliens.

Ich hatte in dem zweiten Theile der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien von einer kleinen Schildkröte aus den Sümpfen und überschwemmten Wiesen des Flusses *Espirito Santo* geredet, welches mir das junge Thier der *depressa* zu seyn schien, als Hr. Professor Mikan in seinem schönen Werke *Delectus florae et faunae brasiliensis*, dasselbe Thier unter der Benennung der *Emys radiolata* recht deutlich beschrieb und abbildete. — Mir schien es ungewiss, ob meine *Emys depressa* von der *radiolata* getrennt, oder mit ihr vereinigt werden müsse. Beide haben zu viele überein-

stimmende Züge, dennoch auch wieder einige Verschiedenheiten, ich muß also die Entscheidung dieser Frage nachfolgenden Naturforschern empfehlen. — Ich habe diese Emyde oft lebend beobachtet, und sie mit der vorhin beschriebenen verglichen, woraus mir keine völlige Gewissheit für die Vereinigung oder Trennung beider Specien hervorging; ich bin jedoch jetzt mehr für ihre Trennung gestimmt. Beide Thiere kommen in allen Hauptzügen mit einander überein, und nur ein Paar kleine Unterschiede zeigen sich bei einer möglichst genauen Vergleichung, ich will daher zuerst die *radiolata* beschreiben, und nachher ihre Unterschiede von der *depressa* bemerklich zu machen suchen.

Beschreibung: Kopf rundlich eiförmig, etwas platt gedrückt; über den Augen befindet sich eine Erhöhung wie bei den Fröschen; die Augen selbst stehen nicht weit hinter der Nase, und sind mit starken Augenliedern versehen, deren Spaltung, wenn sie geschlossen sind, nicht eine horizontale, sondern eine schräge Linie nach der Schnauze hinab bildet; das Ohrfell ist ziemlich rund, und steht in der Mitte der Entfernung zwischen Auge und Hinterkopf. — Die Nase ist in einen über den Rand der Oberlippe um eine Linie weit vortretenden rundlich ke-

gelförmigen Rüssel verlängert, an dessen Spitze vorne die beiden runden kleinen Nasenlöcher stehen. Unterkiefer wegen der vortretenden Nase etwas zurückgezogen; Kieferränder sehr scharf, der obere ist in der Mitte nur sehr seicht ausgerandet, der untere zeigt in der Mitte eine kleine aufsteigende Spitze; zwei kurze ($1\frac{1}{3}$ Linien lange) kegelförmige gelblich gefärbte Bartfäden unter dem Kinne. — Der Kopf ist oben mit häutigen unregelmässigen, vier-, fünf- und sechseckigen Schildchen bedeckt, ein grosses Stück liegt auf dem Scheitel, sie sind sämmtlich mehr häutig als hornartig. — Hals ein wenig schmaler als der Kopf, mit vielen sehr feinen Querfalten oder Linien netzartig bezeichnet, und mit starken nagelförmigen Papillen unregelmässig besetzt; er kann schlangenartig ausgedehnt, aber nicht in seine eigene Haut zurückgezogen, sondern nur seitwärts zwischen die Ränder der Panzer gelegt werden. Vorderbeine mit fünf ziemlich gleichen Zehen, nur die äussere und innere sind ein wenig kürzer; sie haben ganze Schwimmhäute, gebogene, mittelmässig lange, scharfe, wenig plattgedrückte Nägel, und sind sowohl auf den Zehen, als an ihrer ganzen Oberfläche mit breiten, grossen, vorne gerade abgeschnittenen Schildtafeln belegt, von welchen

man auf der Oberseite des Beins fünf Längsreihen zählt. Die Hinterbeine haben nur vier benagelte Zehen und eine fünfte nach innen, welche nur Rudiment, platt, weich, und ohne Nagel ist, sie haben ebenfalls ganze Schwimmhäute; vor der äußeren Zehe steht ein platter scharfrandiger, biegsamer, mit großen Schuppen belegter Hautansatz, eine Ausbreitung. Der Schwanz ist kurz, kegelförmig, zum Theil mit kegelförmig zugespitzten, abstehenden Schuppen belegt, und bei dem männlichen Thiere etwas länger als bei dem weiblichen. An seiner unteren Seite befindet sich die Geschlechts- und Afteröffnung, aus welcher bei dem Männchen die Ruthe, als ein schlüpfriger, glatter, schwärzlicher, zugespitzter Kegel hervortritt. Bei dem weiblichen Thiere nimmt die Afteröffnung beinahe die ganze Länge des Schwanzes ein. — Der Panzer ist im Allgemeinen ziemlich flach, doch weniger als an der *depressa*, oben in seiner Mitte am meisten abgeflächt; der Oberpanzer ist ziemlich eiförmig, vorne etwas abgestumpft, bei den Hinterbeinen am breitesten, über dem Schwanze ein wenig zugespitzt, und mit einem kleinen Ausschnitte versehen. — An den Seiten ist der Oberpanzer ein wenig eingezogen oder geradlinigt, da-

bei ein wenig aufgerollt. — Unter- oder Brustpanzer schmal, lang, vorne stumpf zugerundet, hinten am Schwanze ungefähr rechtwinklich eingeschnitten. —

Der Oberpanzer hat vorne über dem Halse des Thiers in der Mitte ein länglich schmales etwa fünfeckiges Spitzenfeld, dann folgen auf jeder Seite bis zu der Vereinigung über der Schwanzmitte zwölf Randschildchen, deren also zusammen 25 sind: als Ausnahme von der Regel besitze ich ein Exemplar, dessen Rand statt 25, 27 Schildchen zählt, indem vorne neben dem Spitzen- oder Halsschildchen auf jeder Seite ein getheiltes steht. — Die Mittellängslinie bilden fünf Schilde; das erste ist vorne breit und sechswinklig, nach hinten wird es schmaler und bildet zwei Ecken; nun folgen drei mit sechs Ecken, wovon das letztere an seiner hinteren Seite schmaler ist; das letzte der fünf Mittelfelder hat die vordere Seite schmal mit zwei Ecken, und die hintere sehr breit mit fünf Winkeln. An jeder Seite der Mittelreihe enthält die Scheibe des Oberpanzers vier Seitenschilde, wovon das hintere sechs Ecken, die beiden mittleren vier, das vordere ebenfalls vier, aber mit schmaler Oberseite und breiter Basis zeigen. — Der Unterpanzer hat vorne ein nach innen sehr spitzwink-

liges Spitzenschild, zwei ebenfalls dreieckige Brustschildchen, und dann auf jeder Seite fünf Schilde, also zusammen dreizehn; der Rand ist wellenförmig, da er bei der Zusammenfügung eines jeden Schildes sanft ausgeschnitten erscheint. Bei einigen Individuen habe ich den Oberpanzer an seinem hinteren Ende gar nicht ausgerandet gefunden. —

Die Farbe des Thiers ist folgende: der Kopf auf seiner Oberseite erscheint im lebenden Zustande des Thiers grünlichgrau, mit dunkeln feinen Marmorzügen; auf den geschlossenen Augenliedern bemerkt man dieselben dunkeln Streifen, als an der vorhergehenden Art; Hals und Oberseite der Beine und des Schwanzes sind dunkel schwärzlichgrau; alle unteren Theile des Kopfs, Halses, der Beine blafsgelb; die untere Seite des Halses habe ich immer ungefleckt gefunden, Hr. Professor *Mikan* aber bildet sie (Fasc. I.) gefleckt ab *). Die Iris zeigt um die Pupille einen schmalen goldfarbenen Ring. — Der Oberpanzer ist stets von einem Ueberzuge von dunkel schwärzlichgrünem Byssus völlig bedeckt; diese grünliche vegetabilische Substanz

*) Das Thier, welches Herr Professor *Mikan* abbildete, scheint noch sehr jung gewesen zu seyn, vielleicht verlieren sich die Flecken bei älteren Thieren!

überzieht diesen Theil oft dick, und läßt sich nur mit Mühe abnehmen. — Ist der Oberpanzer gereinigt, so erscheint er schmutzig gelblichbraun, oder nufsbraun, mit dunklerbraunen Strahlen, welche über die Schildtafeln schief herablaufen, etwas nach vorne gerichtet; oft ist die Farbe des Schildes schön glänzend hellbraun und die schief nach vorne gerichteten Strahlstreifen schwärzlich. — Am untern oder Brustpanzer sind alle Schilde an der äusseren hinteren Ecke blaßgelb gefärbt, übrigens gelbbraunlich, mit dunklerbraunen, rechtwinkligen concentrischen Linien, und schief aus der Mitte nach der vorderen inneren Ecke hinlaufenden blaßgelblichen Strahlen. — Der vordere Rand eines jeden Schildes ist schwarzbraun, die beiden Endschilder so wie das vorne an der Spitze sind dunkelbraun gefärbt.

Ausmessung einer solchen Emyde:

Ganze Länge mit ausgestrecktem Halse	8" 6 $\frac{1}{2}$ "
Länge des ausgestreckten Halses mit dem Kopfe	2" 9".
Länge des Oberpanzers	4" 11 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Schwanzes	10 bis 11".
Breite des Oberpanzers bei den Vorderbeinen	2" 8"

Breite des Oberpanzers bei den Hinter-

beinen 3" 4 $\frac{1}{2}$ ".

Länge des Unterpanzers von seiner Spit-

ze bis in den eingehenden Winkel am

Ende 4" 3".

Breite desselben bei den Vorderbeinen 2" 4".

— — — — — Hinterbeinen . 2"

Länge der Bartfäden unter dem Kinne 1 $\frac{1}{3}$ ".

— des Kopfs 1" 2 $\frac{1}{2}$ ".

Das größte Exemplar, welches ich erhielt, wahrscheinlich ein weibliches, hatte einen Panzer von folgender Ausmessung, sein Schwanz hielt etwa einen Zoll in der Länge.

Länge des Oberpanzers 5" 3".

Breite desselben bei den Vorderbeinen

etwa 3" 1".

Breite desselben bei den Hinterbeinen

etwa 3" 6".

Länge des Unterpanzers bis in den ein-

gehenden Winkel unter dem Schwan-

ze 4" 7 $\frac{1}{2}$ ".

Breite des Unterpanzers bei den Vorder-

beinen 2" 6".

Breite des Unterpanzers bei den Hinter-

beinen 2" 4".

Dicke oder Höhe des ganzen Panzers un-

gefähr 1" 10 bis 11".

Wenn man die hier gegebene Beschreibung durchliest, so wird man ihre Uebereinstimmung mit derjenigen beobachten, welche Herr Prof. Mikan in seinem *Delectus* von der *Emys radiolata* gegeben, und zugleich bemerken, daß *Emys depressa* beinahe in allen Theilen ihres Körpers die größte, ja vollkommenste Aehnlichkeit mit der hier beschriebenen Art zeigt. Die in der Mitte schmälere, mehr eingezogene und etwas aufgerollte Gestalt des Panzers ist beinahe der einzige Unterschied, der sich hier auffinden läßt, und es fragt sich, ob dieser nicht von der Jugend des Thiers herrühren könne, wo alsdann die immer weit kleinere *radiolata* das junge Thier der *depressa* seyn würde. — Beide haben in der Bildung des Kopfes, Halses, der Beine, des Schwanzes die vollkommenste Aehnlichkeit, selbst in der Anzahl und Vertheilung der Schilde ihres Ober- und Unterpanzers, so daß ich die *radiolata* immer für das jüngere Thier der *depressa* hielt. Die Unterschiede, welche ich seitdem an beiden Thieren habe auffinden können, bestehen

- 1) in einem etwas breiteren mehr elliptischen Panzer bei der *depressa*, welcher weit mehr niedergedrückt (*depressum*) und an dem vorderen Ende weniger aufsteigend ist, als an

der *radiolata*, wo er nach hinten mehr ausgebreitet, an den Seiten mehr geradlinig und nach vorn verschmälert erscheint.

2) Die Schildchen an dem Panzer der *radiolata* sind mehr mit erhöhten Reifen besetzt, welche von dem oberen hintern Winkel derselben schief nach vorn strahlenartig herablaufen, da bei der *depressa* nur wenige sehr seichte Quers- oder Horizontalreifen bemerkt werden. — Die stärkere Bezeichnung der Schildchen mit parallelen Reifen scheint gewöhnlich bei den Schildkröten jungen Thieren eigen zu seyn.

3) Die untere Seite des Halses ist bei *depressa* auf blassem Grunde dunkel gefleckt, und bei den älteren Exemplaren der *radiolata* immer ungefleckt; ich habe kein einziges dieser Thiere gesehen, deren ich sehr viele zu *Barra de Jucú* lebend erhielt, wo der Unterhals gefleckt gewesen wäre, allein Herr Prof. *Mikan* beschreibt ein noch junges Thier, dessen Unterhals so wie die Füße gefleckt waren. — Aus dem Gesagten scheint hervorzugehen, ungeachtet der überaus großen Aehnlichkeit beider Emyden, daß man die *radiolata* wohl von der *depressa* getrennt aufführen könne, aber mit einem Fragezei-

chen versehen müsse. Besonders scheint mir auch für eine solche Trennung beider Arten der Umstand zu sprechen, daß ich am Flusse Parahyba eben aus dem Ei gekommene Flußschildkröten erhielt, deren Gestalt und Bildung des Panzers gänzlich mit der *depressa* und nicht der *radiolata* übereinkam. Die kleine Emyde, von welcher in der zuletzt gegebenen Beschreibung die Rede war, scheint ziemlich gleiche Lebensart mit der *depressa* zu haben; sie kriecht auf dem Lande langsam umher, schwimmt dagegen sehr geschickt und hält sich häufig in den Sümpfen oder überschwemmten sumpfigen Wiesen der Ufer des Espirito Santo und anderer Flüsse auf; nur hier habe ich sie gesehen, und nie hat auf unseren Schifffahrten auf den Flüssen eine *radiolata*, wohl aber oft die *depressa* an unsern Angeln sich gefangen. Ich fand sie nicht südlicher, als am Espirito Santo, allein die von *Mikan* beschriebenen Exemplare wurden aus andern Gegenden eingesandt, es ist daher zu vermuthen, daß die beiden beschriebenen Emyden in den meisten Gegenden des östlichen Brasilien's gefunden werden. — Ueber die Lebensart dieser Thiere habe ich keine Beobachtungen anstellen können. Diejenigen, welche wir lebend auf dem Hofe umher-

gehen liessen, fraßen nicht und verhungerten immer nach 4 bis 6 Wochen, ohne daß man ihnen etwas beibringen konnte; hätte man sie im Wasser erhalten, so würden sie länger ausgedauert haben. *Emys radiolata* scheint mit *Emys Geoffroana* des Schweigger große Aehnlichkeit zu haben, ihr Rand des Oberpanzers hat aber ein Schildchen mehr. — Hr. Dr. v. Spix hat bei mir die Exemplare der *Emys radiolata* gesehen und dieselben für seine *depressa* erkannt — Hätte ich nicht diese Versicherung von dem berühmten Reisenden selbst erhalten, so würde ich die Abbildung in dessen schönem Werke nie für meine Emyde gehalten haben, da der Hals hier viel zu dünn, der Oberpanzer an seinem Hintertheile weniger ausgerandet und die Färbung des Thieres etwas verschieden angegeben ist. — Wahrscheinlich war an dem Spixischen Exemplare der Hals schon etwas zusammengetrocknet, ich habe deshalb in meinen Heften die von mir selbst nach dem Leben genau entworfenen Zeichnungen bekannt gemacht.

bb. Schildkröten, deren Zehen zu einer stumpfen Kolbe verwachsen und mit Nägeln versehen sind.

G. 4. *Testudo*. Landschildkröte.

Da die Bildung der einzigen, von mir in Brasilien beobachteten Landschildkröte nur so

weit richtig bekannt ist, als sie den Panzer betrifft, so werde ich diese Art nach dem Leben beschreiben, um die Irrthümer aufzuklären, welche über manche Theile ihrer Naturgeschichte noch obwalten, so wie besonders über ihr Vaterland, welches von den verschiedenen Schriftstellern verwechselt wird. —

1. *T. tabulata* Linn.

Das gelbgefleckte Jabuti.

L. Panzer länglich und gewölbt, die Schildchen am Rande gefurcht, bei jüngeren Thieren in der Mitte punctirt; Oberpanzer mit 23 Randschildchen; die sichtbaren Theile des Thieres schwärzlich mit orangengelben Flecken. —

Chersine tessellata Merr.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Cargodo do mato, oder *Jabuti* der Brasilianer.

Jabuti in der *Lingoa geral* der Tupí-Stämme.

Engoult (*Eng* sehr kurz und im Gaumen) bei den Botocuden.

Die Landschildkröte, von welcher hier die Rede seyn wird, ist von vielen Schriftstellern erwähnt, aber nirgends deutlich und genau beschrieben worden, ich will daher ein starkes erwachsenes Thier nach dem Leben beschreiben, wodurch manche Irrthümer und Lücken verdrängt werden können. —

Beschreibung: Die Gestalt dieser Schildkröte im Allgemeinen ist ziemlich plump; Kopf und Hals sind mälsig lang und dick, die Beine, hoch und stark, gleichen denen des Elephanten, sie treten auf die Zehen auf; der Schwanz ist kurz; Gestalt des Panzers im Allgemeinen hoch gewölbt, stark, etwas verlängert, oder an den Seiten zusammengedrückt, dabei hinten stark herabgebogen und gewölbt. —

Der Kopf ist mälsig groß, etwas eiförmig, auf seiner obern Fläche von dem Scheitel bis zu der Nase ziemlich abgeflächt oder abgeplattet, alsdann ziemlich rechtwinklich abgestumpft, mit zwei kleinen rundlichen Nasenlöchern an seinem stumpfen Vorderende, welche nicht vortreten. — Oberkiefer länger, als der untere, da letzterer in den ersteren paßt; Hornlippenränder der beiden Kiefer scharf und fein sägenförmig gezähnt; die Spitze des Oberkiefers bildet vorn einen scharfen Kiel, welcher senkrecht von der Scheidung der Nasenlöcher zu der Spitze der Lippe herabläuft; diese letztere hat 3 stark vorspringende, von zwei starken Ausschnitten gebildete Zähne, von welchen der mittlere an jeder Seite einen kleineren Nebenzahn trägt; am Unterkiefer befindet sich vorn eine einfache, stark aufsteigende Spitze. — Hinter den be-

schriebenen Hornlippen läuft mit dieser parallel im Munde rundum eine erhöhte Leiste, welche mit zusammengedrückten kegelförmigen Spitzen scharf gezähnt ist; wirklich eingekeilte Zähne scheinen übrigens diese Spitzen nicht zu seyn, ob sie gleich völlig den Nutzen, die Stellung und das Ansehen haben. — Die Augen sind groß, mit dunkel schwärzlich-brauner Iris; über der orbita befindet sich auf dem Kopfe eine mäßige Erhöhung. — Der Scheitel oder Oberkopf ist mit unregelmäßigen, häutigen, glatten Schildtafeln belegt, einige ähnliche, etwas sechseckige stehen an beiden Enden der Kinnbacken; das Ohrfell ist rundlich und steht an der Seite des Hinterkopfs, nahe an der chagrinartigen Halshaut. Der Hals läßt sich gerade in seine faltige Haut zurückziehen, so daß alsdann der Kopf, von oben gesehen, völlig verschwindet; die Halshaut selbst ist mit höchst feinen schwärzlichen Chagrinpünctchen übersät. — Die Vorderbeine sind ziemlich gleich dick walzenförmig, hoch, mit großen, dicken, rauhen, rundlichen Hornschildchen schuppenartig belegt, mit fünf sehr kurzen, kaum bemerkbaren Zehen versehen, welche dicke, starke, mäßig lange, etwas kegelförmige Nägel tragen. — Die Hinterbeine sind unten kolbig, also dicker als oben,

mit einer harten quengerunzelten, mit rundlichen oder etwas eckigen, kleinen, in Querreihen gestellten Schildchen beinahe netzartig überstrickten Haut bedeckt; ihre Füße sind rund, mit vier dicken, sanft gekrümmten Nägeln von drei und einer halben bis vier und einer halben Linie Länge versehen, aber die Ferse tritt nach hinten etwas hinaus und zeigt an ihrer Sohle einige große gelbe Hornschuppen, wie die an den Vorderbeinen sind. — Der Schwanz ist sehr kurz, er tritt bei dem Weibchen kaum über den Panzer hervor; bei dem männlichen Thiere ist er etwas länger, enthält aber bei beiden Geschlechtern an seiner Unterseite die Geschlechtsöffnung, aus welcher die Ruthe des Männchens hervortritt. Einige dicke, gelbe, rundliche Hornschuppen stehen an der Seite des Schwanzes.

Der Panzer dieser schönen Schildkröte ist hoch gewölbt, etwas verlängert elliptisch, an den Seiten ziemlich geradlinigt, oder mäßig zusammengedrückt, vorne etwas und hinten stark hinabgeneigt; an seinem Vordertheile über dem Halse ist er mit einem stumpfwinklichen Einschnitte versehen, hinten aber mit einem stumpfen Winkel stark gewölbt herabtretend, der über dem Schwanze eine kleine, kaum merkliche Ausrandung zeigt. Der Oberpanzer enthält

in seiner Mittellinie fünf breite Schilde; der erste ist fünfeckig, die drei mittleren sechseckig, der letzte mit vier deutlichen Ecken und einer, nach dem Schwanze hin abgerundeten, breiteren Basis. — An jeder Seite der Scheibe stehen vier Felder; das erste hat vier deutliche Ecken und eine abgerundete breite Basis; die beiden folgenden haben sechs Ecken, das letzte ist ziemlich viereckig, mit etwas breiterer Basis; diese Schilder variiren an ihrer Basis etwas, indem sie sich mit ihren Ecken nach den Randschildchen richten, an deren Vereinigung sie gewöhnlich eine vortretende Spitze zeigen. — Drei und zwanzig Schildchen bilden den Rand; die beiden vorderen, welche den stumpfen Winkel des Halsausschnittes bilden, sind sehr schief fünfeckig und vorn sehr sanft abgerundet; die übrigen sind ziemlich vier-, auch wohl einige etwas fünfeckig, an ihrer Basis oder dem äußeren Panzerlande abgerundet, wodurch der ganze Umkreis des Oberpanzers ein wenig wellenförmig erscheint. — Das achte Randschildchen jeder Seite (von vorn an gezählt), oder dasjenige, welches unmittelbar vor den Hinterbeinen liegt, ist schmal und tritt weiter vor als die übrigen; das letzte Rand- oder das Schwanzschild ist stark bauchig gewölbt, bildet ein breites Viereck, des

sen obere Seite concav, die Basis aber convex und über dem Schwanze nur kaum bemerkbar ausgerandet ist. Ueber den Vorder- und Hinterbeinen ist der Rand des Panzers ein wenig aufwärts geschweift. — Die Schilde der Mittellinie haben einen etwas erhöhten Mittelpunkt, der besonders an dem vordersten einen dicken vortretenden Knopf bildet, von welchem nach dem Halsausschnitte hin sich eine ziemlich starke Ausschweifung oder Concavität zeigt. Der Unterpanzer ist weit schmaler, als der obere, hinten und vorne mit einem kleinen, etwas stumpfwinklichen Einschnitte versehen und aus zwölf Feldern bestehend; diese stehen immer gepaart, sind schief vier- oder fünf-, auch mehreckig, das vordere und hintere Paar klein. — Der Schwanzausschnitt ist bei einigen Individuen ziemlich halbmondförmig mit stark vortretenden Spitzen, bei andern mehr mit geraden Linien einen Winkel bildend. —

Diese Thiere variiren etwas in der Gestalt der Ecken an den Schildchen ihres Panzers, auch zeigte das hier beschriebene Exemplar (ein recht vollkommenes Thier), daß die vielen, bei dieser Art auf den Feldern des Panzers vorkommenden parallelen Reifen mit dem Alter immer mehr verschwinden, indem hier diese Zeichnung nur

wenig mehr sichtbar war. — In der früheren und mittleren Periode ihres Alters zeigen diese Thiere eine sehr regelmässige Zeichnung. — Alle Mittel- und Seitenfelder der Scheibe des Oberpanzers sind alsdann von tiefen regelmässigen Reifen gefurcht, welche mit den Seiten der Schilde parallel laufen, auch erstrecken sich aus dem Mittelpunkte der Schilde nach allen ihren Ecken ähnliche Linien, welche die andern durchschneiden. Im Mittelpunkte der Schildchen zeigt sich alsdann ein Feldchen von derselben Gestalt, welches niedlich punctirt ist. — Die Randschildchen haben ihr Mittelfeld an die Basis oder den äusseren Rand verschoben; auch am Unterpanzer findet diese starke Bezeichnung mit parallelen Reifen sehr schön und regelmässig statt, das Mittelfeld eines jeden Schildchen liegt hier an der äussern Seite. —

Färbung: Die unbedeckten Theile dieser Schildkröte haben eine schwärzliche Farbe, mit mancherlei orangengelben Flecken bezeichnet. — Der Scheitel ist blafsgelb mit einigen schwärzlichen Flecken und Strichen, der übrige Kopf und Hals schwärzlich; über der Nase stehen ein Paar runde gelbe Flecke neben einander, zwei ähnliche über dem Ohrfelle und einer am hintern Ende des Unterkiefers. — Die Vorder-

beine sind schwärzlich, mit runden und länglichen hochorangenfarbenen Flecken, indem die grossen Schuppen von dieser Farbe sind; Hinterbeine sind schwärzlichgrau, blos an der Ferse mit einigen gelben Flecken, auch an den Seiten des Schwanzes, an den Fusssohlen und den Hinterschenkeln stehen einzelne, lebhaft orangengelbe Schuppen. — Dieses ist die Färbung eines, sogleich nachfolgend in seiner Ausmessung angegebenen, weiblichen Thieres. — Ein anderes Weibchen variirte ein wenig in der Farbe; der Scheitel war mehr einzeln gelb gefleckt, da er bei jenem mehr ungetrennt gelb erschien, auch stand bei jenem ein gelber Fleck hinter dem Auge; die gelben Flecken des Körpers variiren überhaupt bei diesen Thieren ein wenig in ihrer Stellung. — Der Panzer hat in seinen Farben nichts Ausgezeichnetes, noch Anziehendes; er ist einfarbig schmutzig gelb- oder graubräunlich, an den Grenzen der Schildchen gewöhnlich etwas dunkler gefärbt. — *Daudin* giebt (Vol. II. pag. 245.) die Färbung des Panzers gänzlich unrichtig an; denn ich habe weder die schwarze, noch andere lebhaftere Farben an diesen Theilen gesehen, dagegen geben *Gmelin* und *Schöpfung* die Farbe richtiger an. —

Ausmessung des weiblichen oben beschriebenen Thieres:

Länge des ganzen Thieres mit ausgestrecktem

Halse etwa 14" —

— — Oberpanzers 10" —

— — Unterpanzers bis in den
Schwanzwinkel 8" 11".

Der Schwanz tritt aus dem Panzer her-

vor etwa um 9".

Breite des Oberpanzers hinter den Vor-

derbeinen 6" 6".

— — — vor den Hinter-
beinen 6" 10".

— — Unterpanzers hinter den Vor-
derbeinen 4" 6".

— — — vor den Hinter-
beinen 5" —

Senkrechte Höhe des ganzen Panzers 4" 7".

Länge des Kopfs 1" 11".

— — längsten Vordernagels 5".

— — — Hinternagels beinahe 6".

Ausmessung des weiter oben beschriebenen

Panzers eines recht alten, vorzüglich gro-

ssen. Jabuti.

Länge des Oberpanzers 13" 2".

— — Unterpanzers bis in den ein-

gehenden Winkel	10" 5".
Breite des Oberpanzers hinter den Vor-	
derbeinen	7" 6".
— — — vor den Hin-	
terbeinen	7" 9".
— — Unterpanzers hinter den	
Vorderbeinen	4" 9".
— — — vor den Hin-	
terbeinen	5" 3".
Senkrechte Höhe des ganzen Panzers	5" 7".

Das männliche Thier unterscheidet sich von dem weiblichen durch einen etwas längeren Schwanz und einen, an seiner untern Fläche concaven Unterpanzer, der bei dem Weibchen mehr flach ist, Kennzeichen, an welchen man beide Geschlechter, wenn sie vereint sind, leicht erkennt. —

Das junge Thier ist sehr niedlich. Sein Gehäuse ist höher gewölbt, als bei dem alten, dabei weniger in die Länge gezogen, die Farbe etwas mehr lebhaft, oft recht hell gelbbraunlich oder gelblich; alle Schildchen haben hier höchst regelmässig parallele Reifen und große sechseckige, fein punctirte Mittelfelder; an dem Oberpanzer haben alle Randschildchen einen hellgelben Fleck an der Basis, wodurch eine gelbgezackte Zeichnung entsteht. Der Unterpanzer

ist oft hell citrongelb und zuweilen dunkler gefleckt. Da die Randschildchen des Oberpanzers ihr Mittelfeldchen stets am Rande, oder an der Basis tragen, so ist hier bei jungen Thieren ein heraustretender Fortsatz von halb durchsichtiger bräunlicher Hornmasse; die gelben Flecken des Körpers sind blässer, als an alten Thieren, übrigens sind sich beide vollkommen ähnlich. —

Das gelbgefleckte Jabutí oder die Brasilianische Waldschildkröte scheint über den größten Theil dieses Landes verbreitet zu seyn, lebt also nicht im südlichen Afrika, wie man bisher zum Theil glaubte. — Ich fand ausgeleerte Panzer in den Wäldern von Tapebucú, einen halben Grad nördlich von Cabo Frio, und von hier nach dieser Himmelsgegend fortgehend findet man diese Thiere überall in den großen Waldungen des östlichen Brasilien's. — Zu Morro d'Arara in den Wäldern des Mucurí erhielt ich mehrere dieser Thiere, welche wir ernährten. Am Belmonte waren sie nicht selten und in den Reisesäcken der Botocuden fanden wir ganze Panzer von ihnen, so wie den Oberschild der Flussschildkröte, in welchem diese Wilden ihre Farben anreiben; am Flusse Ilhéos endlich, auf der ununterbrochenen Waldreise haben wir diese Schildkröte häufig im dichtesten Walde an-

getroffen. — Sie soll bloß auf dem trockenen Lande, und zwar im Walde leben, auch habe ich sie nur da beobachtet. — Sie schreitet langsam, auf ihren dicken Stelzenfüßen einher und zieht ihre Glieder ein, sobald etwas Fremdartiges sich zeigt. —

Ihre Nahrung nimmt sie aus dem Pflanzenreiche und frisst vorzüglich abgefallene reife Baumfrüchte, deren Mannichfaltigkeit sehr groß ist; bei diesem Geschäfte scheint sie der Zähne zu bedürfen, von welchen weiter oben geredet worden ist. — In der heißen Jahreszeit bildet sie einen Haufen von trockenen Baumblättern und legt zwölf und mehrere Eier hinein. Die Jungen sind, wenn sie aus dem Ei kommen, gelblich von Farbe und ihr Panzer ist noch weich. Diese jungen Thiere besonders, aber auch die alten, haben mancherlei Feinde. — Das alte Thier soll, ungeachtet seines starken Panzers, von den großen Katzenarten häufig aufgesucht und verzehrt werden. — Die, der Wälder und ihrer Naturerscheinungen kundigen Indianer versichern, daß die Unze, wenn sie eine solche Schildkröte finde, dieselbe auf die Spitze stelle und mit den langen Klauen das Fleisch nach und nach aus dem Panzer hervorziehe; — davon sollen die im Walde einzeln zerstreuten

Gebäude herrühren, welche wir selbst öfters fanden, auch ist die Sache sehr wahrscheinlich, da diese ausgeleerten Panzer an ihrer Spitze oft etwas abgebissen und eröffnet waren. — Auch *v. Humboldt* bestätigt dieses, indem er von den Niederlagen erzählt, welche diese Katzen unter den Schildkröten (*T. Arrau*) des Orenoco anrichten. Da diese Schildkröten keinen unangenehmen Geruch haben, so werden sie von den Portugiesen, Negern und Indianern gegessen, sind auch zu gewissen Zeiten sehr felt. In manchen Gegenden, z. B. am Flusse Ilhéos, hält man sie deshalb in kleinen runden, mit senkrecht eingeschlagenen Pfählen eingefassten Zwingern, um sie bei Gelegenheit zu benutzen. — Man kann sie im Hause sehr leicht mehrere Jahre lebend erhalten; in einen Kasten gesetzt, fressen sie sogleich Bananen, die sie besonders lieben, Blätter und mancherlei Früchte. Berührt man sie, so ziehen sie sich in den Panzer zurück und blasen, wie die Gänse, aus der Kehle, auch habe ich nie eine andere Stimme von ihnen gehört. —

Ogleich man nicht nöthig hat, besondere Fanganstalten auf diese hülflosen Thiere einzurichten, da man sie im Walde häufig und ohne alle Mühe auflesen kann, so fügt es sich doch

nicht selten, daß man sie in den, für die jagdbaren Thiere gestellten Mundeos oder Schlagfallen von schweren Hölzern fängt; der Schlagbaum fällt auf die Schildkröte herab, kann sie aber nicht zerschmettern, sondern hält sie bloß gefangen, und die Indianer versichern, daß solche Thiere Jahre lang unbemerkt in dieser Lage am Leben geblieben seyen; gegründet ist es wenigstens, daß die Schildkröten sehr lange ohne Nahrung ausdauern und ein sehr zähes Leben haben. —

Der Name dieser Schildkröte in der Sprache der ehemals als Cannibalen die Ostküste von Brasilien bewohnenden Völkerstämme, der *Tupinambas* und ihrer Verwandten, welche die *Lingoa Geral* redeten, ist *Jabuti* (das *J* wie in der Französischen Sprache ausgesprochen), und die jetzt sogenannten Brasilianer oder Brasilianischen Portugiesen nennen sie *Cargodo do mato* (Waldschildkröte).

Marcgrave erwähnt unter der Benennung *Jaboti* einer Schildkröte, die er zu unvollständig bezeichnet, um sie erkennen zu können, allein Hr. Prof. *Lichtenstein* belehrt uns, daß diese Art den Naturforschern noch nicht bekannt war, und nennt sie *foreolata*. — Die Benennung *Ja-*

butí scheint also von den, die Küste ehemals bewohnenden Tupinambas und ihren Geschlechtsverwandten mehreren Landschildkröten beigelegt worden zu seyn; denn selbst am Amazonenflusse kam sie, nach *La Condamine*, vor.

Seba giebt Tom. I. Tab. 80. Fig. 2. und 6. zwei Schildkröten, welche wahrscheinlich beide hierhin gehören. — Er hat vielleicht nur den Panzer gekannt, weshalb er auch auf jener Tafel eine ziemlich bedeutende Confusion veranstaltet, und die Benennung Jabotí der Fig. 3. beilegt. Seine Fig. 6. nennt er Jujura, nach *Marcgrave*, dieser aber schreibt Jurura und sagt, seine Schildkröte lebe in Flüssen; — die sechste Figur des *Seba* gleicht sehr seiner zweiten Figur.

Die in *Bechstein's* Uebersetzung des Werks von *Lacepède* gegebene Abbildung des Panzers zeigt die Gestalt gut, ist aber zu schön, d. h. zu lebhaft gefärbt. — Die Beschreibung des Thieres selbst, welche *Daudin* nach *Stobaeus* giebt, hat viele Unrichtigkeiten; denn die von mir beobachteten Thiere vergossen weder Thränen, noch eine Flüssigkeit aus dem Munde, die Haut des Halses ist nicht braun, die Flecken der Beine sind nicht roth, sondern lebhaft

orangengelb; Schöpf endlich vermüthet mit vollkommenem Rechte, daß diese Schildkröte das Jabuti der Brasilianer sey. —

ORDO II. *Loricata*.

Panzer - Pholidoten oder crocodilartige Thiere.

G. 5. *Crocodylus*.

C r o c o d i l.

Die Thiere dieses Geschlechtes sind den warmen Ländern unserer Erde eigen; die eigentlichen Crocodile der alten, die Kaimane oder Alligatore der neuen Welt. —

Man hat diese Thiere heut zu Tage in allen Welttheilen genauer, besonders auch anatomisch und nach ihren osteologischen Characterzügen betrachtet und dadurch gefunden, daß die wenigen vermeinten Arten wirklich eine Menge ganz characteristisch verschiedener Species bilden. —

Cuvier hat in dieser Hinsicht das größte Verdienst, da er es war, welcher, die anatomischen Züge der Crocodile mit denen ihrer äußern

Organisation vereinigend, eine richtige Kenntniss vieler neuen Arten dieses Geschlechtes uns verschaffte. Wir haben nun seit wenigen Jahren vierzehn verschiedene Arten von Crocodilen kennen gelernt, da wir vorher nur drei bis vier Species kannten, und gewiss wird man noch mehrere entdecken. —

Cuvier theilt diese jetzt bekannten Arten in drei Familien:

- 1) *Alligatores*: Dente infero utrinque quarto in foramen maxillae superioris recipiendo, plantis semipalmatis.
- 2) *Crocodili*: Dente utrinque quarto per scissuram maxillae superioris transeunte, plantis palmatis, rostro oblongo.
- 3) *Longirostres*: Rostro cylindrico, elongato, plantis palmatis.

Nur aus der ersteren Familie habe ich ein Thier in Brasilien zu beobachten Gelegenheit gefunden. Die Welttheile zeigen in dieser Hinsicht ihre Eigenheiten; denn America hat nur Thiere der ersten und zweiten, Africa nur Thiere der zweiten, und Asien der zweiten und dritten Familie. —

Die grössten Crocodile finden wir in den heissesten Ländern der Erde, dem Aequator nahe, so wie auch die grösste Anzahl ihrer Indi-

viduen; weniger und nur kleinere Thiere dieser Art ernähren die mehr nördlich und südlich gelegenen warmen Länder. Diese großen Eidechsen sind wahre Amphibien des süßen Wassers, doch sollen sie auch das gesalzene Wasser nicht scheuen; sie bringen den größten Theil der Zeit im Wasser zu, ruhen aber gern an trockenen Stellen, auf dem Ufer, auf Steinen oder Felsstücken über der Wasserfläche aus. — In den Flüssen der heißen Zone, in den Landseen und Teichen sind sie zuweilen sehr zahlreich, so daß man kaum begreift, wie diese großen Thiere hinlänglich Nahrung finden. — In den, mit einem Winter oder einer kalten Jahreszeit versehenen Ländern sollen sie alsdann erstarren und sich in Moräste verkriechen, in Asien und Africa scheinen sie dieß nicht zu thun, allein *v. Humboldt* erzählt vom *acutus* vom Orenoco, daß er einen Sommerschlaf halte.

Sie sind gefrässige raubsüchtige Thiere, welche alle lebende Gegenstände verschlingen, die sich ihnen darbieten. — Sie würgen ihren Raub ganz hinab und verschlingen Kiesel und Steine in Menge. — Ihre Eier scharren sie in dem Sande ein, an den Ufern der Flüsse und Landseen, wo sie von der Sonne ausgebrütet werden. Die Männchen geben in der Brunstzeit ei-

nen starken widerlichen Moschusgeruch von sich. —

Vollständige weitläufige Schilderungen der Natur der Crocodile finden wir in den Schriften der neueren Naturforscher, ich wiederhole diese Allgemeinheiten daher nicht und werde speciell von der, von mir beobachteten Art reden. — Sie ist längst bekannt, aber vielleicht noch nicht nach frischen Exemplaren beschrieben, eine Lücke, zu deren Ausfüllung ich in den nachfolgenden Zeilen einige kleine Beiträge zu geben versuchen will. —

A. A l l i g a t o r e s.

K a i m a n e.

Der vierte Zahn des Unterkiefers tritt in eine Grube des Oberkiefers.

1. *C. sclerops* Schn.

Der Brillenkaiman, das Jacaré.

K. Vor den Augenhöhlen eine vorspringende Querleiste der Haut; oberes Augenlid in eine kleine Kegelspitze verlängert; auf dem Nacken vier knöcherne Binden. —

Marcgrave, pag. 242.

Croc. sclerops Schn.

Le Caiman à lunettes Cuv.

? *Yacare Azara Essais* etc. Vol. II. pag. 380.

Tiedemann, Oppel und Liboschitz, Naturgeschichte der Amphibien, pag. 60.

Reise nach Brasilien, Bd. I. pag. 153. und 230. Bd. II. pag. 117.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Jaacré in der *Lingoa Geral*.

Aehä Botocudisch.

Maai (ai d. d. Nase) bei den Maschacaris und den Maconis.

Ae bei den Malalis.

Der Kaiman, von welchem hier die Rede seyn wird, gehört nicht zu den grossen Crocodilen, da er in den meisten Gegenden nur eine Länge von etwa 9 bis 10 Fufs erreicht. *Azara* ist der einzige Schriftsteller, der ein solches Thier im frischen Zustande vor sich hatte, seine Beschreibung ist aber zu unvollständig, da sie zum Theil nur die allgemeinen Characterzüge der Crocodile berührt und die specifischen Kennzeichen vernachlässigt; dennoch glaube ich, dafs er von dem hier erwähnten Kaiman redet. — Ich werde in den nachfolgenden Zeilen ein beinahe 6 Fufs langes Thier dieser Art beschreiben, welches eben getödtet worden war. —

Die Gestalt im Allgemeinen ist bekannt, der Kopf hat, von oben gesehen, eine schmale oder verlängert eiförmige Gestalt, die Seiten desselben sind etwas geradlinigt, die Schnauze

ein wenig abgerundet; der Oberkopf oder Scheitel über den Augen bildet eine kleine erhöhte, horizontale Fläche; vor den Augen bis zu der Nase ist der Rüssel sanft ausgeschweift. — Die Nasenlöcher stehen auf der Oberfläche des Rüssels, sie sind zwei Querritzen und liegen in einer runden aufgetriebenen Haut, welche die Nasenöffnung des Oberkiefers bedeckt. — Die Augen stehen hoch oben am Kopfe; der obere Rand der *orbita* ist stark erhöht, dadurch besonders auch das obere Augenlid, so daß die Stirne zwischen den Augen mit einer starken vertieften Furche bezeichnet ist, vor welcher alsdann die halbmondförmige Querleiste mit ihrer Wölbung aufwärts nach der Stirn hin gestellt ist, nach welcher man diese Art benannt hat. Das obere Augenlid zeigt übrigens noch einen Character, welchen man an den ausgestopften getrockneten Exemplaren der Cabinette nicht mehr erkennt, da er nur im frischen Zustande des Thieres in die Augen fällt; es besteht nämlich dieser Theil aus einer rauhen warzigen Haut und ist in der Mitte seines äußeren Randes in eine kegelförmige, etwas nach hinten geneigte Spitze von vier bis fünf Linien Länge ausgedehnt, wodurch er einige Aehnlichkeit mit den Augenliedern der gehörnten Kröte erhält. —

Alle Theile des Oberkopfes sind rauh und uneben; der Scheitelpanzer hinter den Augen ist an seiner hinteren, dem Nacken zugewandten Seite halbmondförmig ausgeschnitten; die Ohröffnung ist eine, beinahe zwei Zoll lange Ritze, welche unmittelbar hinter dem Auge beginnt. — Rachen sehr groß; er ist bis unter das hintere Ende der Ohröffnung gespalten; geschlossen bildet seine Seitenlinie oder sein Schnitt einen sanften Bogen aufwärts; der Rand der beiden Kiefer ist wellenförmig; am Oberkiefer befindet sich an der Spitze eine kleine Ausrandung, zu den Seiten der Nasenlöcher die erste ausspringende Welle, dann folgt eine Ausrandung, wieder ein austretender Bogen und zuletzt vor dem Auge wieder ein ähnlicher; der Unterkiefer paßt mit seinen ausspringenden Wellen in die Ausrandungen des Oberkiefers. —

Gebiss: Im Oberkiefer stehen 36 Zähne sehr regelmässig; sie sind sämtlich kegelförmig, die vorderen alle mehr zugespitzt, die hinteren mehr abgerundet; die auf den ausspringenden Wellen des Kieferrandes stehenden sind immer groß, alle in den Ausrandungen befindliche hingegen klein; der erste vorspringende Winkel an der Seite des Rüssels macht eine Ausnahme von der Regel, indem er zwei große Zähne

trägt, alle übrigen haben nur einen solchen größern Zahn; zwischen jenen ebengenannten vier größeren, ihrer Stellung wegen den Eckzähnen zu vergleichenden, befinden sich an der Spitze des Kiefers vier kleinere, die man, ihrer Stellung zufolge, mit den Schneidezähnen vergleichen könnte, wenn sie nicht kegelförmig zugespitzt, wie alle übrigen, wären. — Der längste Zahn des ganzen Rachens hielt beinahe sieben Linien Länge, es ist derjenige, welcher auf der mittelsten ausspringenden Welle des Oberkiefers steht, also etwa an der Stelle des Reifs- oder Fleischzahns (*Carnassière* der Raubthiere). —

Im Unterkiefer stehen 36 Zähne; vorne an der Spitze, den vier kleinen Vorderzähnen des Oberkiefers entgegengestellt, zwei lange starke Kegelzähne, neben ihnen an jeder Seite zwei kleine und alsdann auf der ersten ausspringenden Welle wieder ein langer Kegelzahn, welcher in die bekannte Grube des Oberkiefers paßt; nun folgen auf jeder Seite sechs kleine Zähne, dann auf dem zweiten austretenden Winkel zwei größere, und nach diesen wieder sechs kleinere abgerundete Kegelzähne. —

Die Zunge liegt auf der Fläche des Unterkiefers befestigt und füllt denselben aus; der Rachen ist gebildet, wie ihn *v. Humboldt* dar-

stellt, seine Farbe ist rosen- oder fleischroth. — Der Kopf ist mit vielen Schildchen und unregelmäßigen Schuppen bedeckt, die zum Theil sternförmig gebildet sind; Rand des Kiefers mit starken Poren punctirt; Hinterkopf und Oberhals mit einer lederartigen weichen Haut bedeckt, auf welcher folgende Panzer und Kiele sich zeigen. — In der ersten Querreihe stehen an jeder Seite des Nackens drei Kiele; in der zweiten drei grössere an jeder Seite und zwei kleinere in der Mitte; jetzt fangen die vier Panzerquerbinden an: die erste zeigt zwei, die zweite vier, die dritte zwei und die vierte wieder zwei noch kleinere Längskiele, die schon als mehr abgeplattete Schuppen erscheinen und den Anfang zu einer Längsreihe machen, welche über den ganzen Rücken hinabläuft; von hier an bis zwischen die Hinterschenkel bedecken den Rücken 16 Panzerquerbinden, deren erste und letzte aus vier Schildchen, alle übrigen (einige Abweichungen von fünf und sieben Schildchen ausgenommen) aus sechs Schilden bestehen, die in der Mitte des Rückens, wo das Thier am breitesten ist, auch an Grösse zunehmen. — Alle diese Schildchen haben höchst schwache Längskiele in ihrer Mitte, so daß dieselbe bloß ein wenig erhöht erscheint. — Be-

trachtet man diese Bildung im Allgemeinen, so zeigt sich an jeder Seite des Rückgrats eine Kante, wodurch dasselbe zu einer etwas erhöhten Längsfläche wird, auch laufen auf jeder Seite desselben zwei undeutliche unterbrochene Kiele, welche wenig erhaben sind. — Von dem Rücken laufen die knöchernen Querbinden mit vier und fünf längsgekielten Schildchen nach dem Schwanze fort, auf dessen Wurzel, etwa fünf bis sechs Zoll hinter dem Schenkel, diese Kiele immer höher, mehr scharf zusammengedrückt und am hinteren Ende abgesetzt erscheinen; sie bilden zwei sägenförmig gezähnte Kämme, welche sich auf der Mitte des Schwanzes vereinigen, wodurch alsdann auf dessen oberer Mitte ein hoher tief eingeschnittener, sehr zusammengedrückter Kamm entsteht; der Schwanz ist überhaupt an seiner Spitzenhälfte zusammengedrückt, an der Basis breiter und zugerundet. — Unter dem Kopfe und Halse befinden sich ungefähr 25 Querbinden von sechs- und später viereckigen Schildchen; zwischen den Vorderbeinen befindet sich eine unregelmäßige Querbinde, alsdann aber folgen 21 regelmäßige von viereckigen blafsgelblich weißen Schilden; zwischen den Hinterschenkeln steht auf der Seite ein kleines Schuppendreieck und alsdann folgen

noch drei Querbinden bis zu dem After. Neben dem letzteren bemerkt man auf jeder Seite zwei Binden und von hier an unter dem Schwanze 55 Querbinden und eine Spitze. — Es ist übrigens gewiß, daß diese Zahlen der Schilde an den verschiedenen Theilen der Crocodile etwas variiren, jedoch ihre Hauptverhältnisse sind beständig. — Der After des Jacaré ist eine Längspalte, umringt von vielen kleinen Schuppen. — Vorderbeine kleiner, kürzer und mehr schlank als die hinteren; die fünf Zehen des Vorderfußes sind kurz, gänzlich gespalten, die beiden äußeren am kürzesten; Hinterfüße mit vier Zehen und halben Schwimmhäuten, wovon die innere und äußere kürzer als die übrigen sind; Nägel stark, sanft gekrümmt, etwas dreieckig zusammengedrückt, an den Hinterzehen größer. —

Die männliche Ruthe tritt bei einem Drucke sogleich hervor; sie ist etwa drei Zoll lang, aufwärts gekrümmt, mit verdickter, oben geöffneter Eichel, welche an ihrer unteren oder vorderen Seite einen zugespitzten, nur wenig abstehenden Fortsatz hat; sie stößt einen widrigen Moschusgeruch aus. —

Das Auge des Jacaré ist mit einer starken Nickhaut versehen, welche sich von vorne nach hinten überzieht; die Pupille bildet eine längliche senkrechte Spalte; die Iris ist hellgrünlich grau und fein punctirt; die Pupille schwarz, sehr fein gelblich eingefasst. — Alle unteren Theile des Thieres haben eine grüngelblich-weiße Farbe, unter dem Kopfe und an den Seiten grau marmorirt; Kieferrand von starken Poren punctirt. Alle oberen Theile haben eine dunkel olivengraue Farbe, auf dem Rücken mit vier undeutlichen schwärzlichen Querbinden; alle Schuppenstücke sind, wenn man sie genau betrachtet, graugelb und schwarz fein marmorirt; an den dunklen Querbinden zeigt sich weniger von der gelben Farbe, wodurch sie schwärzlich erscheinen; auf der übrigen Grundfarbe bemerkt man überall die feine graue und gelbe Marmorzeichnung, welche aber im Totalanblicke die olivengraue Farbe hervorbringt. — Der Schwanz zeigt neun bis zehn undeutliche schwärzliche Querbinden, welche oben weniger, an den Seiten aber mehr in die Augen fallen; die vier Beine sind grau und gelblich fein marmorirt, dabei mit runden schwarzen größeren Flecken besetzt; auf dem Halse sind die Kiele schwärzer gefärbt,

als an den übrigen Obertheilen; Seiten mit undeutlichen dunkelen Flecken bezeichnet. —

Ausmessung des beschriebenen männlichen Thieres.

Ganze Länge	5' 5".
Länge des Kopfs von der Nase bis zu dem Ende des Scheitelpanzers	7" 4".
Länge von dem Scheitelpanzer bis zu dem Anfange der Vorderbeine	6" 2".
Länge von dem Anfangspuncte der Vorderbeine bis zu der Mitte über den Hinterschenkeln	16" 10".
Länge von der Mitte über den Hinterschenkeln bis zu dem Ende des Schwanzes	34" 8".

Ein junges Jacaré von zwei bis zwei und einen halben Fuß Länge gleicht schon vollkommen dem Erwachsenen, nur ist es zierlicher und schlanker. — Es trug 34 noch kleinere Zähne im Oberkiefer und 36 im Unterkiefer. — Die spitzigen Kegelfortsätze auf dem oberen Augensiede fehlen noch; alle Farben sind deutlicher ausgedrückt, rein und nett, besonders die neun bis zehn dunkeln Querbinden am Schwanze und die des Rückens, so wie die dunkeln Flecken in

den Seiten deutlich und nett abgesetzt; am lebenden jungen Thiere scheint der Rachen mehr weißlich blaß gefärbt zu seyn. —

Von den inneren Theilen des Jacaré's kann ich noch hinzufügen, daß die Lunge klein und aus großen Gefäßzellen zusammengesetzt, die Leber in zwei längliche, beinahe dreieckige Lappen getheilt, die Gallenblase groß und lang, der Magen ein starker häutiger Sack, das Herz klein mit sehr großen Ohren und geräumigem Herzbeutel versehen ist. — Die Anatomie eines jungen Jacaré's verdanke ich der Güte des Hrn. Hofrath *Merrem* zu Marburg, ich lasse sie als Anhang zu dem Geschlechte *Crocodilus* folgen. —

Das Jacaré *) lebt in dem größten Theile von Südamerica; denn wenn es identisch mit dem *Yacaré* des *Azara* ist, so geht es südlich bis zu dem 31. Grade der Breite hinab, findet sich in Brasilien und geht nördlich bis Guiana oder Surinam und Cayenne hinauf, wo es sehr häufig vorzukommen scheint. In der von mir bereis'ten Gegend, also zwischen dem 13. und

*) Das Brasilianische Wort *Jacaré* muß nach Französischer Art ausgesprochen werden, also das *J* nicht wie *i*, sondern beinahe wie *Sch*, obgleich weicher.

23. Grade südl. Breite, lebt nur eine Art von Crocodil, das Jacaré, und ob man gleich daselbst noch eine andere, unter der Benennung *Jacaré-Ururau* kennen will, so ist diese dennoch weiter nichts, als ein recht altes großes Jacaré in der Paarzeit. Das *Ururau* soll größer seyn, eine hochgelbe Kehle haben, da diese bei dem gemeinen *Jacaré-tinga* weißgelblich gefärbt ist; ersteres soll oft wiederholt eine dumpfe brüllende Stimme von sich geben (gewiß in der Paarzeit) und häufig Moos auf dem Kopfe tragen. — Diese Verschiedenheiten haben ihren Grund gewiß nur in dem Alter des Thieres; denn man hat mir von beiden keine specifische Verschiedenheiten angeben können. — Man trifft das Jacaré in den meisten Flüssen und Landseen an, besonders da, wo wenig schneller Strom ist, auch liebt es besonders stehende Gewässer oder Nebenarme der Flüsse, welche ihm eine stille ruhige Lage im Wasser erlauben. Sehr häufig fand man diese Thiere in den innern großen Waldsümpfen oder *Lagoas* unweit des Flusses *Mucuri*, als der *Coronel Bento Lourenzo* die Waldstraße an jenem Flusse anlegte; auch bemerkte man daselbst recht große Thiere. In vielen großen schnellfließenden Flüssen habe ich keine Jacaré's beobachtet, dagegen desto

mehr in todten Seitenarmen und langsam fließenden Bächen; in schneller bewegten Wassern wird man sie gewöhnlich nicht in dem Strome, sondern unweit des Ufers in dem mehr todten Wasser bemerken. So lange der Hunger dieses gierige Raubthier noch auf Beute lauern läßt, liegt es gänzlich im Wasser verborgen, man gewahrt nur den Vordertheil des Kopfes, so daß das hochliegende Auge eben den Wasserspiegel beobachten kann; sehr günstig für diese Lage ist die Nasenbildung dieses Thieres; denn die Nasenlöcher liegen in der Horizontalfläche des Obertheils der ohnehin etwas aufgeworfenen Nasenkuppe, so daß dieser Theil über Wasser seyn kann, wenn beinahe das ganze Thier verborgen ist; auf diese Art liegt das Thier den größten Theil des Tages auf der Lauer und bewegt sich nur wenig; hat es einen Raub gefangen, so würgt es denselben ganz hinab, wobei es den Kopf über Wasser hebt, und ruht, wenn es gesättigt ist, gerne am Ufer an einer ruhigen Stelle, noch lieber auf einem, von der Mittagssonne erhitzten Steinblocke oder Felsstücke im Wasser. *Depons* *) sagt, daß der Cayman des Orenoco am Ufer seinen Raub verzehre, dieses halte ich we-

*) *Depons*, Voyage à la Terre Ferme etc. Vol. III. pag. 306.

nigstens für kleinere Thiere für unrichtig, denn ich habe das Brasilianische *Jacaré* öfters im Wasser seine Beute verschlingen gesehen. — Oft schifft man an solchen Thieren vorbei, deren dunkelgraue Farbe des Alters sie nicht leicht von den Granitblöcken unterscheiden läßt, auf welchen sie ruhen; gewöhnlich tauchten sie alsdann mit Geräusch in die Fluthen hinab. — Ich habe in dem ersten Theile der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien (pag. 153.) eines Baches erwähnt, der in den Parahyba fällt, wo diese Thiere in großer Anzahl wohnten. — Stand man an den etwas steilen Ufern desselben, welche von etwa zwölf bis funfzehn Fuß hohen Stämmchen das *Croton gnaphaloides* Schrad. dicht beschattet waren, so übersah man mit einem Blicke immer mehrere dieser großen Eidechsen, wie sie nur ihren Rüssel und die Augen an der Oberfläche des Wassers zeigten; da, wo die großen Blätter mancher Wasserpflanzen, der *Nymphaea Pontederia* u. a. über die Oberfläche hervorwuchsen, konnte man auch jedes Mal gewiß ein solches Thier suchen; denn hier waren sie verborgen. — Beunruhigte man sie, so tauchten sie und kamen bald an einer andern Stelle wieder zum Vorscheine. —

Die Nahrung des Jacaré besteht in allen lebenden Wesen, welche sie erhaschen können; einer meiner Jäger schoss einst auf dem *Jucú* eine Ente, welche ein junges Jacaré schon gefasst hatte. — Ich fand in den Mägen dieser Thiere besonders Ueberreste von Fischen, viele Schuppen und Gräten, Ueberreste von Wasservögeln, aber auch viele kleine Kieselsteine und Sand; man soll zuweilen schöne Steine in ihren Mägen finden. — In dem Rachen des Thiers findet man Würmer und Insecten, welche darin umherkriechen. Dafs diese Art von Cayman, welche in den von mir bereis'ten Gegenden selten die Länge von neun bis zehn Fussen erreicht, zuweilen selbst einen schwimmenden oder badenden Menschen angreife, haben mir die Brasilianischen Fischer behauptet; einer von ihnen zeigte u. a. die Spuren des Gebisses an seinem Beine und Arme; wenn man jedoch diese Nachricht auch für gegründet hält, so kann man im Allgemeinen doch nicht sagen, dafs diese Thiere den Menschen gefährlich sind; Hunde indessen, welche durch die Flüsse schwammen, und andere kleinere Thiere sollen sie öfters verschlingen. — Alle Jacaré's, welche ich beobachtete, waren höchst schüchtern und verschwanden sogleich, sobald man sich ihnen auf mehr als 30

bis 40 Schritte näherte. Ganz anders fand es *v. Humboldt* am *Orenoco*, dort waren die Crocodile sehr zahlreich und groß (*Crocodylus acutus*, *Humb. Voyage* Vol. II. pag. 213.), sie liegen mit geöffnetem Rachen, welches ich von dem *Jacaré* nie beobachtet habe. — In der *Lagoa d'Arara* am *Mucuri* hatte ganz nahe bei unsern Hütten ein *Jacaré* seinen Aufenthalt gewählt und fraß jedes Mal den Abfall der Lebensmittel, Gedärme u. dergl., welche unsere Leute in das Wasser warfen. —

In der Paarzeit, besonders zu Anfang derselben, geben diese Thiere einen heftigen unangenehmen Moschusgeruch von sich; oft haben wir in den Monaten August und September am *Belmonte* im Schatten der überhängenden Waldgebüsche des Ufers diesen Geruch sehr heftig empfunden, ohne das Thier selbst sehen zu können, welches längst untergetaucht hatte; die uns begleitenden Botocuden riefen alsdann sogleich *Aehä* (der Name, welchen sie dem *Jacaré* beilegen). Am Flusse *Ilhéos* fand ich denselben Geruch im December und Anfange des Januars. — Ueber die Art, wie diese Thiere sich fortpflanzen, habe ich nicht Gelegenheit gefunden, Beobachtungen anzustellen; sie kommen übrigens in dieser Hinsicht mit den übrigen Cro-

codilen in der Hauptsache überein und die Landesbewohner haben mir gesagt, die Eier seyen von der Gröfse der Gänseeier und ihre Schaale rauh. — Die neu ausgekommenen Jungen suchen sogleich das Wasser und sollen an Geiern, andern Raubvögeln und Raubthieren eine Menge geschäftiger Feinde finden. —

Nutzen gewährt das Jacaré wenig, deswegen stellt man ihnen auch nicht nach. — Einige Neger und die Wilden essen das weisse fischartige Fleisch, besonders das der Schwanzwurzel, allein sie erhalten nicht oft einen solchen Braten. Zu tödten sind diese Thiere nicht leicht; denn sie haben ein zähes Leben, wie alle Amphibien. Einer Kugel werden die Panzer zwar wohl nicht widerstehen, allein das Thier taucht und man hat vergebens geschossen. Wir schossen sehr häufig nach ihnen mit Schrot, auch waren sie gewifs meistens tödtlich getroffen, allein es fehlte an Anstalten, um das verwundete Thier vom Grunde des Wassers heraufzuholen. — Als einer von meinen Jägern dem vorhin beschriebenen Thiere einen Schufs leichter Schrote (No. 5.) in das Genicke gab, war es sogleich tödtlich verwundet, schlug heftig mit dem Schwanze und sank sogleich unter; ein mit einer Gabel oder Dreizack versehener Fischer zog

die schöne Beute vom Grunde des Baches herauf und es fand sich nun, daß das Blei nicht völlig durch die Panzer des Thieres, desto besser aber durch die weiche Haut des Nackens gedrungen war. — Schwere Schrote dringen weit besser ein, besonders wenn man dem Jacaré nach dem Kopfe, dem Genicke, oder den Seiten zielt. — Daß man diese Thiere mit Ängeln fangen könnte, glaube ich allerdings, doch habe ich in dem von mir bereis'ten Brasilien nie von ähnlichen Versuchen gehört. — Ueerrascht man sie auf dem Lande, wie ich dieses selbst erlebt habe, wenn sie von einem Bache in einen andern wandern wollen, so sind sie in der Hand des Jägers; denn so gewandt sie im Wasser sind, so groß ist ihre Ungeschicklichkeit und Langsamkeit auf dem Lande. — Sobald das Jacaré bei einer solchen Gelegenheit seinen Feind bemerkte, blieb es unbeweglich sitzen und man konnte es ohne Widerstand tödten; es biß nur, wenn man es mit einem Stocke heftig neckte. Viel gewandter sind junge Thiere auf dem Lande. — Ich besaß mehrere solche lebend, sie zeigten schon ein wild - colerisch - stürmisches Temperament; berührte oder neckte man sie, so bliesen sie den Bauch und die Kehle auf, zischten dabei wie eine Gans auf dem Neste, und

rissen den Rachen weit auf; rührte man sie von hinten an, so fuhren sie höchst schnell herum und bissen scharf zu, auch schnellen und schlagen diese Thiere dabei heftig mit dem Schwanze; alte Thiere sollen auf diese Art ein Canoe umwerfen können. Selbst die jungen Thiere geben schon einen unangenehmen Moschusgeruch von sich. —

Man findet in den Schriften der Naturforscher manche Unrichtigkeiten über die Natur des Jacaré's, welche durch oberflächliche Beobachtung erzeugt wurden, so hat man z. B. die Farbe des Thiers unrichtig angegeben, auch habe ich sie nie von der Gröfse gesehen, wie diese von einigen Schriftstellern angegeben wird; die Brasilianer sagen, das Jacaré erreiche in der von mir bereis'ten Gegend eine Länge von acht bis zehn Fuß, es ist aber möglich, daß sie mehr nördlich unter dem Aequator eine bedeutendere Gröfse erreichen. —

Azara glaubt, das Jacaré könne nur in der Regenzeit und bei Ueberschwemmungen aus einem Wasser über Land in das andere wandern, allein ich kann, wie schon gesagt, das Gegentheil bezeugen, da ich dasselbe bei schönem warmem Wetter auf einer solchen Landreise überrascht habe (s. Beschreibung meiner Reise B. I.

pag. 230.). Die verschiedenen Abbildungen, welche wir von dem Jacaré besitzen, sind nicht vorzüglich. — *Seba* (T. I. Tab. 104. Fig. 10) bildet ein junges Thier ziemlich deutlich ab, allein die Färbung ist gänzlich verfehlt. Die Abbildung der Herrn *Tiedemann*, *Appel* und *Liboschitz* ist ebenfalls in der Farbe unrichtig, auch ist hier die Biegung der Kieferränder nicht ganz richtig dargestellt. — An alten Thieren müßte die kegelförmige Verlängerung des oberen Augenlides dargestellt werden, welche den Jungen noch gänzlich fehlt. —

Anatomie eines jungen Jacaré;

von Herrn Hofrath *Merrem*.

In der oberen Kinnlade befinden sich auf jeder Seite 20 Zähne *) von ungleicher Länge. — Die beiden vordersten, welche ziemlich weit von einander entfernt an der Spitze der Schnauze stehen, sind sehr klein; im Allgemeinen die vorderen übrigen größer, spitzer, kegelförmiger wie die hinteren, welche kleiner und stumpfer sind. Die Zähne stimmen bei dem von

*) Bei einem, von mir aus Brasilien mitgebrachten, jungen Thiere zählt man nur 18 Zähne, von denen der dritte lang und sehr spitz, der vierte noch länger, der neunte der längste, dickste und spitzeste ist. —

mir untersuchten Exemplare auf beiden Seiten nicht genau im Verhältniß ihrer Gröfse überein, und da einige ausgefallen waren, andere erst eben hervorzukommen schienen, so läßt sich ihr Verhältniß nicht genau angeben; nur waren auf beiden Seiten der dritte, achte und neunte Zahn die grössten und es schien, als wenn die Zähne jedes Mal von einem kleinsten zu einem grössten allmählich in Länge zu- und dann wieder abnahmen. — Sie sind alle etwas nach hinten gekehrt und ragen an den Seiten über die untere Kinnlade her, in deren Eindrücke an der Seite sie sich hineinschieben. — Die untere Kinnlade hatte an jeder Seite 19 Zähne, von denen die beiden vordersten, weit von einander entfernten die grössten von allen Zähnen, und nach diesen der vierte, siebente und zehnte die grössten sind *), die zwei vordersten an jeder Seite sind nach vorne, die übrigen nach hinten geneigt und passen alle in eben so viele Gruben hinter der Zahnreihe der oberen Kinnlade. — Alle Zähne sind hart, gelblich und durchschei-

*) Bei dem vorhin erwähnten jungen, von mir aus Brasilien mitgebrachten Thiere stehen an jeder Seite unten nur 18 Zähne, die beiden vordersten waren sehr grofs, aber der vierte der längste; darnach der eilfte grofs, aber kleiner als der erste.

nend. Die kleineren Zähne haben, aus der Kinnlade herausgenommen, eine umgekehrt birnförmige Gestalt (Fig. 1. a.); die hinteren sind dabei an der Spitze ganz stumpf (Fig. 1. b.). Sie haben sehr kurze Wurzeln, wie die Zähne der Säugethiere vor dem Wechseln und waren auch höchst wahrscheinlich bei diesem Exemplare noch ungewechselte, zu verwechselnde Zähne. — Die längeren Zähne (Fig. 1. c.) haben eine scharfe Spitze und eine lange doppelte Wurzel, von deren Aesten der eine senkrecht, der andere krumm und fast horizontal ist. — (a. b. sind Zähne aus der unteren, c. aus der oberen Kinnlade.) —

Die untere Kinnlade ist hohl und mit einem Muskel angefüllt, der sich vorne an der Spitze befestigt, durch ein großes Loch von innen nach hinten hindurchgeht und dann in der Gegend des Felsbeins befestigt ist. Ein großes Blutgefäß läuft dicht unter den Zahnhöhlen hin. —

Die Zunge ist scheinbar doppelt; denn unter ihr liegt eine Verdoppelung der Haut, welche etwas länger und breiter, als die Zunge selbst ist. Die Zunge ist angewachsen und ihr Rand, und zwar mehr an den Seiten als an der Spitze, frei. Sie ist mit feinen Geschmackskörnern bedeckt und kann daher wohl dem Crocodil zum Schmecken, aber nicht zum Schlucken dienen.

Sie hat einen hyperbolischen Umfang und ist hinten durch einen hohlen Viertelkreis begränzt. Diese hintere Gränze bildet eine glatte Haut, welche durch eine geradlaufende Falte von der übrigen Zunge abgesondert ist. Hinter derselben erblickt man eine vertiefte Höhle, deren vordere Wand große Warzen bekleiden und in deren Mitte der Kehlkopf liegt. — Dieser hat keinen Deckel, aber eine ziemlich weite, der Länge nach laufende Stimmritze. —

Den vorderen Theil des Gaumens, so weit Zähne und Zunge reichen, bekleidet eine durch von einander entfernte Wärzchen rauche Haut. — Den hintern Theil bedeckt eine glatte Haut, die hinten eine dreieckige Oeffnung übrig läßt, deren Ränder, so wie die ganze, die Oeffnung umgebende Haut, sich von dem Gaumen entfernen und eine Höhle bilden. — Durch diese Einrichtung sind bei verschlossenem Munde die hintere Höhle des Rachens und die Kehle verschlossen (Fig. 2).

Die Augen sind durch eine starke Blinzhaut (Fig. 3. J.) geschützt, welche dieselben von vorn her ganz überzieht. Sie ist an der Befestigung des untern Augenlides F. oder dem unteren Rande der Augenhöhle, dem vorderen Rande derselben K. und dem oberen Augenlide

E., oder vielmehr dem oberen Rande der Augenhöhle befestiget.

Wenn die Ohrenklappe weggenommen ist, so erblickt man den äußeren Gehörgang C, welcher länglich-keulenförmig ist und sich mit dem Trommelfelle endigt. Dieses ist unten am Rande der Gehöröffnung befestigt; oben aber, besonders nach vorne hin, ragt der Hinterhauptsknochen stark über dasselbe hervor. — In der 3. Figur ist die Ohrenklappe weggeschnitten; das obere Augenlid von der vorderen Hälfte seiner Befestigung losgeschnitten und zurückgebogen, das untere Augenlid aber in den Winkeln losgeschnitten und gleichfalls zurückgebogen. — Man sieht daher

- A. das Hinterhaupt;
- B. den Rand der Hinterhauptsplatte;
- C. die Ohröffnung und das Trommelfell;
- D. den unteren knöchernen Rand der Ohröffnung;
- E. das obere Augenlid des rechten Auges zurückgeschlagen;
- F. das zurückgeschlagene untere Augenlid;
- G. die hintere faltige Haut desselben;
- H. ein Stückchen des Auges, welches mit Fleiß nicht ganz bedeckt ist;
- I. die Blinzhaut;

K. den vorderen Rand der Knochenhöhle;
L. das obere Augenlied des linken Auges;
M. den Theil des Schädels zwischen den Augen;
N. den erhabenen Rand desselben. —

Das Trommelfell ist doppelt und an der innern Seite seiner innern Haut (Fig. 4. A. A.), über welche ein zweiarmiger Muskel, oder vielleicht zwei Muskeln (B. C.) laufen, ist der Hammer (D. E.) befestigt. — Dieser hat zwei Schenkel. Der, an dem oberen Rande des Trommelfelles befestigte Schenkel D. ist platt, dünn und linienförmig. Von diesem senkt sich der andere Schenkel E. in das Innere der Pauke. — Zwischen beiden Schenkeln ist eine dünne Haut F. ausgespannt. Der zweite Schenkel E. vergliedert sich mit dem Stücke G. des zweiten Knochens, welcher die Stelle des Ambosses und des Steigbügels vertritt und mit seinem elliptischen, nach aussen etwas erhabenen Kopfe H., der wie eine Platte darauf befestigt ist und ihm das Ansehen des Gehörknöchelchens bei Vögeln giebt, das eiförmige Fenster anfüllt. — Noch ist ein Muskel zu bemerken, welcher (bei dem freilich jungen Exemplare, welches ich zergliederte und dessen Kopf in der 2. und 3. Figur in natürlicher Grösse dargestellt ist) so fein wie ein Pferdehaar war und vorn vom untern Rande

der Gehöröffnung zu diesem ebengenannten Knochen ging. — Die innere Höhle der Pauke wird durch eine knöcherne, mit dem Trommelfell gleichlaufende Platte in zwei Höhlen abgetheilt. — Diese Platte hat hinten einen halbkreisförmigen Ausschnitt, welcher etwa ein Dritttheil der Gröfse der Platte hält, beide Höhlen oder die Pauke und das Labyrinth verbindet, welches also die Stelle des eiförmigen Fensters vertritt und in welches der Kopf H. des Steigbügels befestigt ist. — Uebrigens haben die beiden Knöchelchen D. E. und G. H. die größte Aehnlichkeit mit den Gehörknöchelchen der Vögel. — Das Labyrinth ist durch Scheidewände in drei Abtheilungen getheilt. In der obersten derselben befindet sich ein Loch, durch welches vielleicht die Höhlen beider Ohren zusammenhängen, wenigstens macht ein hineingebrachtes Haar mir dieses wahrscheinlich. In der zweiten Abtheilung ist das eiförmige Fenster und die dritte enthält ein Loch, wodurch das Innere des Ohrs mit den Zellen des Schlafbeins in Verbindung steht. Genauer das Ohr zu untersuchen, erlaubte mir die nothwendige Schonung des geliehenen Exemplares nicht, welches möglichst erhalten werden mußte und noch dazu sehr jung war.

Die Luftröhre ist ungekrümmt und besteht aus ganzen Ringen. *Die Lungen* sind ziemlich groß und bestehen aus dünnen Häuten, welche eine Menge kleiner Zellen bilden.

Das Herz ist groß und liegt in der Brust in einer weiten Höhle, welche von den Lungen und den Flügeln der Leber gebildet wird. Es ist mit einem dicken Herzbeutel umgeben. Die Aorta hat über demselben eine Erweiterung. Es hat ein einziges großes Herzrohr und eine einzige Herzkammer; in die Fleischmasse des Herzens scheinen aber einige walzenförmige Höhlen hineinzutreten, die mit der Herzkammer in Verbindung stehen. —

Die sehr große *Leber* besteht aus zweien großen und einem kleinen Lappen. Die beiden ersteren bilden den untern Theil der Herzhöhle und bedecken den Magen auf beiden Seiten von oben. Der dritte Lappen, welcher an dem oberen und vorderen Rande des größern Lappens der rechten Seite ansitzt, bedeckt das Herz von vorne, d. h. von der Seite des Brustbeins. — *Die Gallenblase* ist sehr groß und sitzt am rechten Lappen der Leber.

Der Schlund ist lang und mälsig weit. Vor dem Eintritt in den Magen ist er etwas zusammengeschnürt und bildet dann einen kaum bemerk-

baren Vormagen. Er besteht aus einer sehr dicken Haut.

Der Magen hat äußerlich die größte Aehnlichkeit mit dem einer Krähe. Er ist sehr groß, von einer etwas nierenförmigen Gestalt, zusammengedrückt und liegt ganz in der Quere. — In der Mitte seiner vorderen und hinteren Seite nach oben hin hat er, wie bei den Vögeln, ein sehnigtes Schild und besteht übrigens aus einem sehr dicken Gewebe. — Seine innere Haut ist sehr hart, stark, oben sehr, an den Seiten und unten weniger faltig. Er enthielt Ueberbleibsel von Mistkäfern und ein kleines Steinchen. —

Der Pförtner befindet sich dicht neben dem Eingange des Schlundes. — Hinter ihm bildet dicht am Magen der *Zwölffingerdarm* eine Art von Sack (nach *Tiedemann* der zweite Magen), geht dann hinten, längs dem Magen, nach der linken und von da in sich selbst zurückgeschlagen, der nach der rechten Seite hin. — An dieser Stelle treten der *Gallengang* und der *Lebergang*, nachdem sie sich vorher mit einander vereinigt haben, in den Zwölffingerdarm. — Nun steigt dieser hinab und verliert sich in den stark verschlungenen, ziemlich engen, *dünnen Darm*, welcher sich in den weiten *Mastdarm*

endigt. Dieser hat selbst noch zwei Erweiterungen, eine kleinere an seinem Anfange und die große Cloake. — Die letztere war mit Koth angefüllt und widerlegte dadurch die, schon *a priori* unglaubliche, von *Hasselquist* angeführte und geglaubte Meinung der Aegypter, daß das Crocodil sich seines Unrathes durch den Mund und nicht durch den After entledige. — *Hasselquist* ward sogar durch die Zergliederung in dieser Meinung bestätigt. Vor der Vereinigung der Schaamknochen endigt sich nämlich die Cloake in einen kleinen Hügel, der ein äußerst feines Loch in seiner Mitte hat, so daß eine Borste kaum hinein, aber nicht hindurch drang. Oeffnet man auf der andern Seite den After, so erblickt man auch hier hinter den Schaamknochen eine noch etwas größere Warze, wie die ebengenannte, mit einer Oeffnung in ihrer Mitte. Auch in diese liefs sich eine Borste nur hinein, aber nicht hindurch bringen und ich hielt sie anfangs für ein Zeugungsglied. Da ich aber in der weiten, mit querliegenden häutigen Falten versehenen Höhle, die der After bildet, weiter keine Oeffnung fand, so schnitt ich allmählig von einer Warze zur andern den dazwischen liegenden Theil des Darms auf und fand, daß hier in der That der Ausweg des Unrathes sey. Die-

ser, unter den Schaamknochen liegende Canal ist aber eng und vorn und hinten mit einer Haut eingefasst, welche viele, der Länge nach liegende Falten bildet; über dem bildet er einen Bogen, dessen erhabene Seite gegen den Rücken hin liegt, und vor den Falten der hinteren Oeffnung befindet sich eine halbmondförmige Klappe, welche verhindert, daß von außen nichts hindringen kann. —

Die Nieren sind groß, länglich - elliptisch und liegen dicht am Rückgrate. —

ORDO III. *Squamata*.

Schuppen - Pholidoten.

I. *Gradientia*.

Laufende Schuppen - Pholidoten.

A. *Ascalabotae*.

Kletternde *).

Zunge ganz oder ausgerandet, wenig beweglich, nicht ausstreckbar.

Trommelfell sichtbar, oder unter der Haut versteckt.

a. *Klebfüßer*, deren Zehen an der Sohle querblättrig oder mit Querstreifen gefurcht sind.

Die Thiere dieser Unterabtheilung zeichnen sich durch die sonderbare Bildung ihrer Fußze-

*) Die genauere Kenntniss der Lebensart einiger hierher gehörigen Thiere hat Hrn. Hofr. Merrem bewogen, seine

hen aus; an der Sohle derselben befinden sich Querfurchen oder Falten der Haut, wodurch diese Theile gleichsam blätterig erscheinen. — Es ist gewiß, daß diese Zehenbildung ihnen das Anheften an senkrechte Mauern und Baumstämme erleichtern müsse, wozu überdies die scharfen gebogenen Nägel noch viel beitragen. — Man sieht diese Thiere mit großer Geschicklichkeit an den steilsten Gebäuden hinauf und hinablaufen. — Ich habe aus dieser Familie zwei Geschlechter zu erwähnen, wovon das erstere die wahren Gekkos (*Gekko*) enthält, die sich durch plumpere Gestalt und gleich breite, stärker beblätterte Zehen vor dem zweiten oder den *Anolis* (*Anolis*) auszeichnen, welche eine mehr schlanke zierliche Gestalt mit einem Kehlsacke, mit bloß an dem Vordertheile mehr ausgebreiteten, unten quergefurchten Zehen und einem weit längeren Schwanze vereinigen. Diese Thiere leben in beiden Welten, die *Anolis* wahrscheinlich nur in America.

G. 6. G e k k o.

G e k k o.

Füße vier, mit fast gleich langen lappigen Zehen.

Kopf und Rumpf etwas plattgedrückt, mit sehr kleinen, oft warzenartigen Schüppchen bedeckt,

früher gewählte Benennung der *Ascalabotae* — Träge — in Kletternde — umzuwandeln.

Trommelfell sichtbar.

Kehle einfach.

Schwanz mäfsig lang.

Die Gekkos theilt man in mehrere Unterabtheilungen. Ich habe in Brasilien nur zwei hierher zu zählende Thiere gefunden, welche ich in zwei Unterabtheilungen bringen kann.

Es scheint, daß diese Thiere vorzugsweise die Gebäude und menschlichen Wohnungen zu ihrem Aufenthalte erwählen, wenigstens beobachtet man diese Eigenheit nicht allein bei den von mir zu beschreibenden Thieren, sondern auch in den heißen Ländern der alten Welt. Sie leben also an Gebäuden, Mauern, und bevor der Europäer jene Gegenden mit aufgemauerten Gebäuden versah, an Felsen und dem Gesteine. Hier heften sie sich mit ihren blättrigen Zehen an senkrechte Wände höchst sicher und fest an, laufen schnell daran auf und ab, auch haben Naturforscher schon hinlänglich den Grund erklärt, warum diese Zehenbildung eine solche Anheftung hervorbringt *).

*) Hr. Dr. Boin benachrichtiget mich, daß er aus Indien einen lebenden Gekko erhalten habe, dessen Anheftung auf der flachen Hand selbst nach dem Tode des Thiers noch sehr fest war und an gewisse Klebpflanzen erinnerte. — In Java soll es nicht selten vorkommen, daß grofse Thiere

A. Gekkos mit glattem Schwanze, fünf Nägeln an allen Füßsen, und einer Reihe von Poren an der innern Seite der Schenkel.

1. *G. incanescens.*

Weißgrauer Gekko.

G. Schwanz etwas kürzer als der Körper, rund und zugespitzt, glatt; Farbe weißgrau mit einigen dunkleren Wolkenflecken und dunkleren verloschenen Binden an den Beinen; durch das Auge ein dunkler Streif.

Meine Reise nach Bras. B. I. pag. 106.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Der Kopf ist groß, dick an der Wurzel, nach der Schnauze hin verschmälert und beinahe dreieckig zugespitzt; Augen groß, mit länglich senkrechter Pupille. — Die Stirn ist flach, von ihr an fällt der Vorderkopf in einer schiefen Fläche bis zur Nase schräge ab. Schwanz etwas kürzer als der Körper, zugespitzt, rund und glatt, allmählig an Dicke abnehmend; Hinter- und Vorderfüße sind mit fünf Zehen versehen; die inneren Zehen sind die

dieser Art sich so fest an die nackte Haut der Neger anhängen, daß man sie eher zerreißen, als losmachen kann; ein abgefeuerter Schuß soll diese Wirkung unfehlbar hervorbringen. — In Brasilien ist mir nichts Aehnliches vorgekommen.

kürzesten, alle ohne Ausnahme sind mit einem gekrümmten, sehr scharfen Krallennagel versehen; an ihrer Sohle zeigen sie zwei Reihen von blätterigen Querhautfalten, welche zu beiden Seiten einer geraden Mittellängsfurche gestellt sind, das vordere Glied zeigt aber keine größere Ausbreitung als die übrigen. — Der After ist eine einfache Querspalte; über demselben läuft quer an der innern Seite beider Schenkel hin eine Reihe von Drüsen oder Poren. —

Vertheilung der Schuppen: Die Haut des Thiers ist mit sehr feinen chagrinartigen Schüppchen bedeckt, welche am Schwanze ein wenig größer sind, auch bemerkt man, außer diesen, einzeln über die ganze Oberfläche des Thiers unordentlich zerstreut dickere, gelbliche Warzen oder Drüsen; Bauch ebenfalls mit feinen Schüppchen bedeckt. —

Färbung: Die Farbe des Thiers ist ein verloschenes Weißsgrau, oft mehr grau, oft mehr weißlich, an den Schenkeln und Beinen mit dunkleren, verloschen schwärzlichen Querbinden, auf dem Rücken mit eben solchen unordentlichen Flecken, welche der Haut ein marmirtes oder gewölktes Ansehen geben, sie bilden nach hinten zu einen spitzigen Winkel; der Schwanz ist einfärbig aschgraulich. — Bauch

weißlich und ungefleckt. Durch die Augen zieht von der Nase ein schwärzlicher Streif nach der Seite des Halses hin. —

Die Länge dieses Thiers beträgt nicht mehr als vier, vier und einen halben, oder höchstens fünf Zoll.

Man findet diesen kleinen Gekko überall im südlichen Brasilien, bei *Rio de Janeiro*, *Cabo Frio*, *Campos dos Coaytacases*, *Espirito Santo* u. s. w. in allen Gebäuden sehr häufig, doch scheint er nicht weit nördlich hinaufzugehen. — Er bewohnt dunkle Schlupfwinkel unter den Dächern, zwischen den Balken der Gebäude, in den Ritzen und Löchern der Mauern, wo man ihn während des ganzen Tages häufig beobachten kann. An den steilsten, selbst überhängenden, recht glatt beworfenen und geweißten Wänden läuft er mit Sicherheit und Schnelligkeit auf und ab, sitzt öfters lange still, nickt mit dem Kopfe und sonnt sich an den Balken. In Wäldern und Feldern bemerkt man ihn nie, er ist daher ein wahres Hausthier, scheut den Menschen wenig und könnte füglich *domesticus* benannt werden, wenn diese Benennung nicht mehreren Arten zukäme. — Unangenehme Eigenschaften hat dieses Thier durchaus nicht, und ob man es gleich häufig an den Brasiliani-

schen Gebäuden und neben den Fenstern sieht, welche man bewohnt, so ist es dennoch nicht leicht, seine Lebensart genauer kennen zu lernen. — In seinem Magen fand ich Ueberreste von Fliegen, Spinnen und Insecten. —

In den naturhistorischen Cabinetten würde diese Eidechse ihre Farbe nicht besonders verändern, nur werden die dunkleren Zeichnungen blässer und das ganze Thier immer mehr weißlich.

B. Gekkos mit bestacheltem Schwanze, fünf Nägeln an allen Füßen, und einer Reihe von Poren an der inneren Seite der Schenkel.

2. *G. armatus.*

Der Gekko mit bestachelter Schwanzwurzel.

G. Schwanz etwa so lang als der Körper, rund, an jeder Seite seiner Wurzel mit zwei Längsreihen von Stacheln besetzt; Farbe weißgrau, an den Obertheilen dunkeler marmorirt. —

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 106.

Ich würde das hier zu erwähnende Thier für identisch mit dem vorhin beschriebenen gehalten haben, wenn es nicht einige Verschiedenheiten zeigte. Anfangs war ich der Meinung, man müsse dasselbe für das ältere vollkomme-

nere Thier des *Gekko incanescens* halten, da es in seiner Gestalt, Grölse und Färbung vollkommen mit demselben übereinzukommen scheint, doch sind folgende Verschiedenheiten vorhanden, welche mich bewegen, beide Thiere zu trennen; ich empfehle diesen Gegenstand also der Untersuchung nachfolgender Reisenden. —

Gestalt und Grölse sind die der vorhinbeschriebenen Art, allein der Schwanz scheint etwas länger; das Auge ist groß mit länglich senkrechter Pupille, welche schwärzlich und heller eingefasst erscheint; der Körper ist, wie an der vorhergehenden Art, mit Warzen besetzt; an jeder Seite des Schwanzes, an dessen Wurzeltheil stehen auf dem ersten Drittheile seiner Länge zwei Reihen von kurzen Stacheln, oder spitzigen, abstehenden Schuppen über einander, eine jede Reihe enthält vier Stacheln, der ganze Schwanz also sechzehn Stück. —

Die Farbe des Thiers ist auf aschgrauem oder bläulich-grauem Grunde, graubraun, aschgrau und schwärzlich gewellt und marmorirt, doch glaubt man die Vertheilung der Farben zu bemerken, wie sie an dem vorhin beschriebenen Thiere angegeben worden. —

Der großen Aehnlichkeit wegen, welche beide Thiere in der Hauptbildung zeigen, ist es

möglich, daß sie vereinigt werden müssen, doch will ich sie einstweilen getrennt aufstellen. — Beide haben einerlei Lebensart und Aufenthalt. —

Man wird zwischen diesem stachelschwänzigen Gekko und dem des *Daudin* viel Aehnlichkeit bemerken, doch scheint hier das Vaterland des *Houltuin*'schen Gekko schon hinlänglich für die Verschiedenheit zu reden. —

G. 7. *A n o l i s*.

A n o l i s.

Füße vier, mit fünf sehr ungleich langen Zehen, deren viertes Glied erweitert und an seiner Sohle blätterig quer gestreift ist.

Kopf pyramidenförmig, mit Schuppen oder sehr kleinen Schildchen bedeckt.

Trommelfell sichtbar.

Kehle mit einer Wamme oder Kehlsack, welche aufgeblasen werden kann.

Leib gänzlich mit kleinen Schuppen bedeckt.

Mit einer Fußbildung, welche der der Gekkos ziemlich nahe kommt, verbinden die *Anolis* eine schlanke verlängerte Gestalt, lange ungleiche Fußzehen, einen, mit höchst kleinen Schuppen bedeckten Körper, einen ganz besonders langen zarten Schwanz und einen großen Kehlsack oder Kropf, welchen sie im Affecte aufblasen. —

Sie leben (wenigstens die von mir beobachteten Arten) auf Bäumen und erhielten deshalb die an der Zehensohle blättrige Einrichtung, so wie ihre kleinen scharfen bogenförmigen Nägel, welche dem Daumennagel der Chiropteren gleichen, damit sie sich an glatten Baumzweigen befestigen können. —

Alle diese Thiere scheinen schneller zu seyn, als die Gekkos. Sie sind gewöhnlich von zornigem heftigem Temperamente. Nähert man sich ihnen, so blasen sie ihren weiten Kehlkropf auf, öffnen den Rachen weit, springen nach ihrem Gegner und beißen sich feste. —

Sie sind sämmtlich in den wärmeren Ländern von America, besonders des südlichen Theiles, zu Hause, wo man bei genauer Durchforschung der großen Urwälder die Zahl der Species dieses Geschlechtes noch bedeutend vermehren wird. —

Die Anolis sind unschädlich und geben auch dem Menschen keinen Nutzen, daher jagt und vertilgt man sie nicht. — Sie leben still auf den Zweigen der Bäume, und nur der Zufall richtet das Auge zuweilen gerade nach der Stelle, wo ein solches Thier unbeweglich sitzt und zum Theil leicht ergriffen werden kann. —

Die Brazilianer belegen diese schönen Eidechsen gewöhnlich mit der Benennung *Camaleão* (Chamäleon), weil die meisten von ihnen, vielleicht alle in einem gewissen Grade und unter gewissen Umständen, ihre Farbe verändern. Es sind mir auf meiner Reise nur zwei Arten der *Anolis* bekannt geworden.

1. *A. gracilis*.

Jacaré - köpfiger *Anolis*.

A. Kopf schmal und verlängert, mit erhöhter scharfgekielter Nasenkuppe; Schwanz $2\frac{1}{2}$ Mal so lang als der Körper; ein kleiner ungezählter Rückenkiel; ein großer orangefarbener Kehlsack; obere Theile dunkel röthlich-braun, mit Querreihen weißer Punkte. —

Reise nach Brasilien B. II. p. 131.

Schinz das Thierreich u. s. w. B. II. pag. 69.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Camaleão der Brazilianer.

Beschreibung: Kopf beinahe gestaltet wie am Jacaré; sehr schmal, lang, etwas platt gedrückt, über jedem Auge mit einer flachen Erhöhung; der Rüssel zwischen Nase und Augen sehr schmal zusammengedrückt und eingedrückt, oder concav und ausgeschweift; Auge ziemlich klein; Nasenspitze in der Mitte zwischen den Nasenlöchern durch einen starken scharfen Kiel

erhaben, daher entsteht hier ein erhöhter weicher, zusammengedrückter Rüssel, der an jeder Seite eines der kleinen runden Nasenlöcher trägt. — Ohröffnung ziemlich klein, rundlich und unbedeckt; Mitte des Scheitels vertieft, da der Hinterkopf zu beiden Seiten etwas erhöht ist; diese vertiefte Stelle des Scheitels bildet zwischen den Erhöhungen des Hinterkopfs und denen über der *orbita* befindlichen eine regelmäßig rautenförmige Gestalt; Rachen bis unter die Augen gespalten, daher groß; Zunge fleischig, in dem vorderen Theile des Unterkiefers aufgehäuft und an ihrer Sohle befestiget; Gebiß aus einer Reihe kleiner spitziger Kegelzähne bestehend, welche zahlreich am Rande beider Kiefer vertheilt sind. — Der Körper ist schlank und schmal; Schwanz sehr dünn, lang, schlank; über seiner Wurzel und dem Rückgrat zieht ein kleiner, glatter, ungezählter Hautkiel hinab; Beine lang, dünn und schlank; alle Zehen sind an ihrem mittleren Gliede mit einer Ausbreitung und an der Sohle derselben mit höchst feinen Querfurchen bezeichnet; Vorderfüße, so wie die hinteren, mit fünf Zehen; die vordern beiden mittleren sind gleich lang und länger, als die übrigen, die innere am kürzesten, dann folgt in der Länge die äußere. — An den Hinterfüßen

ist die zweite Zehe von aussen sehr lang, hinter dem Nagel hat sie eine Ausbreitung; die drei inneren Zehen nehmen an Länge immer ab, die äusserste steht weit isolirt zurück. — Die Nägel sind an allen Zehen stark bogenförmig, scharf, zusammengedrückt, kurz und von gelblicher Farbe. — Unter der Mitte des Kopfs entspringt ein grosser weiter Kehlsack, der bis unter die Mitte des Leibes läuft und mit Längsreihen von grösseren, lebhaft gelbgrünen Schüppchen besetzt ist; dieser Kropf lässt sich auf einen Zoll fünf Linien weit vom Halse ausziehen. —

Vertheilung der Schuppen: Körper durchaus mit äusserst feinen chagrinartigen Schüppchen bedeckt; sie sind auf dem Kopfe grösser, so wie an dessen Seiten; an der Schwanzwurzel nehmen sie allmählig an Grösse zu; in der Mitte des Schwanzes sind die Schuppen grösser, breit und etwas abgestumpft, mit einem leichten Kiele, wodurch erhöhte Längsstriche entstehen. —

Färbung: Augenlieder lebhaft gelbgrün; der Kehlsack ist orangefarben, mit Reihen von grösseren, schön gelbgrünen Schuppen besetzt. — Obertheil und Seiten des Kopfs sind, so wie die Seiten des Bauchs, etwas gelblichtrübe grünspangrün, eben so die Vorderfüsse und die Gelenke der Hinterbeine; untere Theile des Thiers

blafs graugrünlich, am Bauche grauröthlich; Unterseite des Kopfs gelbgrünlich, in der Mitte grauröthlich; Nacken, Ohrgegend, Hals, Vorderbeine, Rücken hintertheil und Hinterbeine, so wie der Schwanz, dunkelröthlich-braun, mit Querreihen von einzelnen feinen weißlichen Pünctchen, welche weit von einander abstehen; innere Seite der Beine blafs-graugrünlich; Schwanz sehr nett mit Querreihen von sehr feinen weißen Pünctchen bezeichnet. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	12" $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Körpers	3" $5\frac{1}{2}$ ".
Länge des Schwanzes	8" 7" .
Länge des Kopfes	1" $1\frac{1}{2}$ " .
Länge von der Nasenspitze bis zu dem Auge	6 $\frac{1}{3}$ " .
Länge von dem vorderen Augenwinkel bis zu der Ohröffnung	5 $\frac{1}{3}$ " .
Breite des Oberkopfs	5 $\frac{2}{3}$ " .
Länge der längsten Vorderzehe	4 $\frac{1}{2}$ " .
Länge des längsten Vordernagels	$\frac{1}{3}$ " .
Länge der längsten Hinterzehe beinahe	7" .
Länge des längsten Hinternagels über	$\frac{1}{2}$ " .
Der Kropf läßt sich vom Halse auszie- hen auf	1" 5" .

Ich erhielt von diesem schönen schlanken *Anolis* nur ein einziges Exemplar, als ich unweit des *Rio Salgado* an der Stelle, welche man *Rancho do Veado* (die Rehhütte) nennt, in den Urwäldern an der verwilderten StraÙe des *Capitam Filisberto* übernachtete. — Einer meiner Jäger fand das Thier unweit unserer Feuer auf einem Baumzweige sitzend und griff es, während dasselbe seinen colossalen Kehlsack sehr weit aufblies und dadurch ein merkwürdiges Ansehen erhielt. — Seiner äußerst schlanken Gestalt zufolge, muß dieser *Anolis* schnell und gewandt seyn, welches ich übrigens nur vermuthen und nicht bestätigen kann. — Er soll seine Farben nach dem Affecte etwas verändern können und wird deßhalb von den Brasilianischen Portugiesen *Camaleão* (Chamäleon) genannt, auch *Papa vento* wegen seines großen Kehlbeutels. —

In der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien (B. II. p. 131.) habe ich gesagt, der *Anolis à points blancs* des *Daudin* habe Aehnlichkeit mit dem hier beschriebenen, allein diese Aehnlichkeit scheint doch mehr in dem Namen zu liegen, auch versichert uns ja dieser Schriftsteller in dem IV. Bde. seiner Naturgeschichte der Amphibien, daß die Grundfarbe

seines Anolis die blaue sey; das von mir beschriebene Thier hat selbst in dem Spiritus eine bräunliche Farbe behalten, obgleich die übrigen Schattirungen, die grüne, gelbe und weißse, größtentheils verblichen sind. —

2. *A. v i r i d i s.*

D e r g r ü n e A n o l i s.

A. Schwanz über noch einmal so lang, als der Körper; Farbe schön laubgrün, mit sieben dunkleren Querbinden auf dem Rücken; in den Seiten weißse Perlflecken. —

Reise nach Brasilien, B. II. pag. 132.

Schinz das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 69.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's,

Camaleão, am Mucuri.

Beschreibung: Dieser schöne Waldanolis ist zart gebaut, aber bei weitem nicht so schlank als der vorhergehende, besonders ist sein Kopf weniger schmal, schlank und verlängert. — Der Kopf kann demungeachtet immer schmal und verlängert genannt werden. — Das Auge ist klein, mit bräunlicher Iris, die durch eine gelbe Linie von der Pupille getrennt wird. — Das Nasenloch ist eine runde Oeffnung an jeder Seite des Vordertheils der Schnauze; in jedem Kiefer befindet sich eine Reihe von sehr vielen kleinen kegelförmigen Zähnen, wie bei der vor-

hergehenden Art. — Zunge in dem Vordertheile des Unterkiefers, wie bei den Agamen, aufgehäuft und befestigt. Die Hinterbeine sind sehr lang und dünn, mit fünf Zehen, wovon die äußerste weit getrennt steht; die zweite ist am längsten, die dritte und vierte jede immer kürzer und die innerste sehr klein. — An den Vorderfüßen befinden sich fünf mehr gleich lange Zehen, doch sind die zweite und dritte von außen am grössten, die beiden inneren die kleinsten, besonders die innerste. Alle diese Zehen sind schlank, mit kleinen gekrümmten Krallennägeln besetzt und haben an ihrem vorletzten Gliede eine schmale Hautausbreitung an jeder Seite, die auf der Sohle mit feinen schmalen Querblättern oder Furchen bezeichnet ist. — Der Schwanz ist sehr schlank, zart, über noch einmal so lang, als der Körper. —

Vertheilung der Schuppen: Der ganze Körper ist durchaus mit höchst feinen Schüppchen bedeckt; sie sind auf dem Vorderkopfe etwas gröfser und der Mund ist mit etwas gröfsern Randschildern eingefafst; noch vor dem ersten Dritttheil seiner Länge entstehen auf dem Schwanze acht erhabene Längskiele, wo die Schuppen gröfser, als am Körper, etwas zugespitzt und mit etwas aufgerichteter Spitze erscheinen. —

Färbung: Die Hauptfarbe des ganzen Thiers ist ein schönes helles Laubgrün, von dem Kopfe bis zu dem Schwanze mit sieben dunkleren Querbinden, die oft dunkelgrün, oft schwärzlich oder bräunlich erscheinen; Vorderkopf mehr graubraun; Seiten des Thiers in der Ruhe hellgrün, geängstigt stark bräunlich, mit runden kleinen blaugrünlichen Perlpuncten, die in der Ruhe schneeweiss erscheinen. — Oft ist die Grundfarbe des Thiers mit sehr hellbraunen kleinen Strichen marmorirt, das Grüne bleibt aber immer die Hauptfarbe, worauf die weissen Pünctchen sich nett ausnehmen. — Beine hellgrün mit dunkleren und hellbräunlichen Fleckchen oder kurzen Strichen; Schwanz an der Wurzel hellgrün mit dunkleren Querbinden und Fleckchen, nach der Spitze hin mehr bräunlich, mit schwärzlich-braunen Querbinden. Bauch weissgraulich, mit feinen schwärzlichen Pünctchen; Augenlied zart und hellgrün.

Ausmessung eines noch nicht erwachsenen Thieres:

Ganze Länge	.	.	.	8" —
Länge des Körpers	.	.	.	2" 8½".
Länge des Schwanzes	.	.	.	5" 3".

Dieser schöne Anolis, von welchem hier ein noch nicht völlig ausgewachsenes Individuum beschrieben worden ist, erreicht, nach der Versicherung der Brasilianer, eine Länge von zwei bis drei Palmen (eine Palme ist 8 Zoll) und hat alsdann einen Kehlsack, welchen er aufbläst, sobald man sich ihm nähert. — Ich habe diese Art nur in den großen Urwäldern der *Lagoa ditrara* am Mucuri erhalten, wo sie häufig ist. —

Der grüne Anolis ist schnell, klettert geschickt an den Bäumen, seinem beständigen Aufenthalte, und springt weit. Man sagt selbst hier im Lande, er sey nicht giftig, da man übrigens beinahe allen diesen Thieren schädliche Eigenschaften andichtet. Treibt man diesen Anolis in die Enge, so springt er nach den Menschen und beißt sich fest, jedoch ohne Schaden. •

Die Veränderung, welche diese Species in den naturhistorischen Cabinetten oder im Spiritus erleidet, kann ich nicht genau angeben, da ich durch Zufall kein Exemplar dieses Thieres in meiner zoologischen Sammlung besitze; allein ich vermuthe, daß die schöne grüne Farbe in eine unansehnlich bräunliche oder bläulich-graue übergehen würde. — Die von die-

sem Anolis gegebene treue Abbildung habe ich selbst an Ort und Stelle nach dem Leben entworfen.

b. Mit einfachen Zehen.

G. 8. I g u a n a . . .

L e g u a n .

Füße vier, mit fünf einfachen Zehen.

Trommelfell sichtbar.

Kehle mit herabhängender, zusammengedrückter Wamme.

Rumpf schuppig; Rücken gezähnel.

Zähne gezähnel in Kinnladen und Gaumen.

Schenkelöffnungen sind vorhanden.

Das Geschlecht der Leguane ist den Zoologen längst bekannt, auch kann ich nichts Neues zu der Kenntniss dieser Thiere hinzufügen, da ich nur eine Art, und zwar die bekannteste, für die von mir bereis'te Gegend von Brasilien in Erfahrung gebracht habe, welche ich selbst in frischem Zustande nicht zu sehen Gelegenheit fand. —

1. *J. sapidissima* Merr.

Der gemeine Leguan.

Senembi, Marcgr. pag. 236.

Lacerta Iguana, Linn.

L'Iguane ordinaire d'Amérique, Cuv.

Papa vento bei Bahía.

Dieses sonderbare Thier, welches schon *Marcgrave* beschrieb, wird in einem grossen

Theile von Südamerica gefunden und lebt daselbst auf Bäumen. — Da mir dieser Leguan im östlichen Brasilien nur bei Bahía, dem nördlichsten Puncte meiner Reise, vorgekommen ist, so vermuthe ich, daß er südlich den 14. Breitengrad nicht überschreitet. —

Im frischen Zustande habe ich diese große schöne Eidechse nicht erhalten, noch gesehen, und ich bedauere, daß ich über ihre Abänderung in den Farben nicht einige Beobachtungen habe anstellen können; ich erhielt sie bloß ausgestopft und getrocknet im conservirten Zustande. Sie lebt in den Wäldern der Gegend von Bahía und weiter nördlich, wo sie von den Indianern und Negern gefangen und nach den Städten zum Verkauf getragen wird. — Ihr weißes Fleisch soll von angenehmem Geschmack seyn und wird daher geschätzt. — Hr. Dr. v. Spix hat Gelegenheit gefunden, in den mehr nördlichen, von ihm bereis'ten Gegenden einen bedeutenden Beitrag zu der Kenntniß dieses Geschlechtes zu liefern. —

G. 9. *Polychrus* Cuv.

T e m a p a r e.

Füße vier, mit fünf einfachen Zehen.

Kopf pyramidenförmig, mit kleinen Schildchen bedeckt.

Trommelfell sichtbar.

Kehle faltig, wie ein Sack ausdehnbar.

Rumpf schuppig, *Rücken* ohne gezähnten Kamm.

(*Zähne* gezähntelt in den Kinnladen und im Gaumen; *Schenkeldrüsen* scheinen zu fehlen *). — Der *Rumpf* kann aufgeblasen werden.)

Die Eidechse, für welche *Cuvier* dieses Genus aufstellte, ist allgemein bekannt und nicht, wie *Daudin* noch glaubte, in Africa und andern Welttheilen zugleich, sondern bloß in Südamerica zu Hause. — Sie wird besonders aus Cayenne und Surinam häufig in unsere Cabinette gebracht. — Ich erhielt früher aus letzterer, für die Naturgeschichte so reichhaltigen Provinz mehrere dieser Thiere, welche sich durch die Gestalt ihres Körpers ein wenig von einander unterschieden. — Das eine, in den Seiten vom Rücken herab stark schief rückwärts gestreifte, schien mehr schlank und war sehr bunt marmorirt, das andere hingegen war weniger gefleckt und etwas dicker. — Das letztere, ein Weibchen, ist mir in Brasilien wieder vorgekommen, ich habe es nach dem Leben beschrieben und sogleich selbst in seinen Far-

*) Ich habe an mehreren Exemplaren dieser Eidechsen, welche ich besitze, keine Schenkelporen bemerken können; sollten sie dennoch vorhanden seyn, so würde dieser Character wenigstens nicht mit aufzuführen seyn, da er dem bloßen Auge verborgen bleibt.

ben abgebildet. — Da die Färbung dieses Thieres durch die Affecte der Abänderung etwas unterworfen ist, so mußte ich einen beständigen Character aufsuchen, und dieser existirt wirklich, indem beide, wie es scheint, in der Farbe ziemlich abweichende Geschlechter mehrere schwarze Streifen am Auge tragen, an welchen man die Species immer sicher erkennen kann.

1. *P. marmoratus* Merr.

Die gemeine Temapare.

T. Durch das Auge ein Stern von schwarzen Streifen, wovon der größte nach dem Ohre, zwei kleinere nach dem Kiefferrande ziehen.

Lacerta marmorata Linn.

Le Marbré de la Guiane (Polychrus) Cuv.

Agama marmorata Daud.

Polychrus marmoratus Merr.

Abbildung zur Naturgeschichte Brasilien's.

Camaleão an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung des weiblichen Thieres nach dem Leben: Körper etwas dick; Rücken sanft gewölbt; Beine stark, mit starken an den hinteren Extremitäten langen Zehen; Schwanz sehr lang. —

Der Kopf ist beinahe viereckig pyramidal; Unterkiefer etwas länger als der obere; Nasenloch eiförmig, an der Seite der Schnauzenspi-

tze; Ohrfell etwas länglich aufrecht; in jedem Kiefer eine Reihe von zahlreichen kegelförmigen Zähnen; Zunge im Unterkiefer bis zur Spitze befestiget, fleischig kurz, von weißgelblicher Farbe. — Ueber der *orbita* befindet sich eine flache sanfte Erhöhung. — Vorderbeine mit fünf Zehen, die zweite und dritte von außen sind die längsten, die innere die kürzeste; Hinterfüße mit fünf Zehen, die innerste ist die kürzeste, die dritte von innen ist lang, die vierte von innen die längste, die äußere steht weit zurück und ist länger als die innerste. — Ich habe keine Poren oder Drüsen am Schenkel finden können.

Vertheilung der Schuppen: Vorderkopf, Seiten desselben und Rand der beiden Kiefer sind mit großen Tafeln belegt, über den Augen und auf dem Scheitel sind sie schon kleiner; Körper, d. h. Seiten und obere Theile des Thieres, sind mit rauhen, kleinen etwas sechseckigen Schüppchen belegt, untere Theile und Beine mit gekielten, rhomboidalen zugespitzten Schüppchen; unter der Kehle eine Kehlwanne oder Kehlsack, dessen herabhängender scharfer Mittelrand von zugespitzten Schuppen gezähnt ist. — Schwanz sehr lang, schlank mit rhomboidalen gekielten Schüppchen bedeckt, durch

ihre Kiele entstehen an der Schwanzwurzel dreizehn erhöhte Längsstreifen, die in der Mitte des Schwanzes schon auf sechs reducirt sind. —

Färbung: Scheitel, Mitte des Rückens und Schwanz sind graubraun; Seiten und Vorderseite des Körpers und der Beine sind schön hellgrün, so auch der größte Theil des Kopfes; Bauch und alle untern Theile graubräunlichweißlich; am After, der unteren Seite der Hinterschenkel und unter dem Kopfe etwas grünlich angeflogen; Seiten des Leibes hellgrün, graubräunlich und hochgelb gefleckt; vom Auge laufen drei schwarzbraune Streifen aus, einer nach dem Ohre, und zwei vom unteren Augenrande nach dem Munde hinab, sie sind kürzer. — Vorderbeine auf der Oberseite dunkel graubraun, nach vorne grünlich und weißlich. — Hinterbeine eben so gezeichnet; Schwanz völlig graubraun. — Iris dunkel gefärbt. —

Ausmessung *).

Ganze Länge des Thieres . . . 15".

*) Mehrere in Cabinetten gemessene Thiere dieser Art gaben folgende Ausmessung:

Das kleinste 14" 11"', sein Schwanz 11"; das größte 17" 6"', sein Schwanz 12" 8"'; bei einem andern von 17" 3"' hielt der Schwanz 12" 9".

Länge des Körpers 4" 5^{'''}.

Länge des Schwanzes 10" 7^{'''}.

Ich erhielt das einzige Exemplar dieses Thieres lebend zu Villa Viçosa am Flusse Perhype im Monat Mai, wo es viele völlig reife Eier bei sich hatte. Es wird dort *Cama-leão* genannt, und ist weit über Süd-America verbreitet, da man es aus Surinam und Cayenne erhält, und wie *Daudin* sagt, auch in ersterer Provinz Chamäleon nennt. — Der Name, welchen *Seba* dieser Eidechse giebt, *Temapara* ist mir in Brasilien nicht vorgekommen, *Merrem* hat ihn indessen angenommen. — Sie soll ihre Farben im Leben sehr verändern können, welches in einem geringeren Grade auch ich bemerkte, als ich das Thier, um es abzuziehen, an einem Fusse befestigt hatte; es änderte im Affecte bald mehr in's Grünliche, bald mehr in's Bräunliche ab. —

Von der Lebensart der *Temapara* weiß ich wenig zu sagen, da ich sie nur einmal gesehen habe; sie scheint aber auf Bäumen zu leben, und mit den *Anolis*-Arten und den *Agamen* viel Verwandtschaft zu zeigen. — Ihren Kehlsack bläst sie im Affecte auf. — Da das beschriebene weibliche Thier von den gewöhnlichen Guianischen, wahrscheinlich männlichen

Exemplaren mit vielen Querstreifen in der Färbung sehr abweicht, so war ich anfänglich zweifelhaft, ob sie nicht eine von der bekannten *marmorata* verschiedene Species bilde, allein ich glaube jetzt das Gegentheil; damals erhielt Herr Dr. Schinz eine kurze Notiz von mir über dieses Thier, unter der Benennung *Polychrus virescens*, ein Name, welcher dem Gesagten zufolge wahrscheinlich nun nicht mehr stattfinden kann. --

G. 10. *A g a m a.*

A g a m e.

Schenkelöffnungen fehlen.

Schwanz dünnschuppig.

Kopf kurz und dick,

Sack unter der Kehle.

Die Agamen haben einen kurzen breiten Kopf, mit starken Erhöhungen über der *orbita*, ihr Körper ist mit einem langen schlanken Schwanze, einem aufzublasenden Kehlsacke und schlanken Beinen mit an den Hinterfüßen sehr ungleichen Zehen versehen; die meisten haben fünf Zehen an allen Füßen und einen feinen etwas erhöhten und gezähnten Kamm auf dem Rücken; der Körper ist mit feinen chagrinartigen Schüppchen bedeckt; die Zunge ist im Vordertheile des Unterkiefers aufgehäuft, fleischig

und an ihrer Sohle befestigt; eine Reihe kleiner kegelförmiger Zähnnchen in jedem Kiefer. —

Diese Thiere sind einzig und allein für die großen Urwälder geschaffen und leben immer auf Bäumen; sie besitzen deshalb zwar nur kleine, aber sehr scharfbogenförmige Nägel. — Sie sind nicht schnell, erwarten ruhig ihren Feind, blasen aber sogleich den Kehlsack auf und öffnen den Rachen weit, eine Stellung, in welcher sie eine alberne sonderbare Figur bilden. — Sie sind zum Theil sehr ausgezeichnet gebildet und mit sehr schönen Farben geziert, leben in allen heißen Ländern der verschiedenen Welttheile, und sind uns schon in ziemlicher Anzahl bekannt. — Mir sind in Brasilien nur zwei Arten von ihnen bekannt geworden, doch wird man bei genauer Durchsuhung jener großen Urwälder gewifs noch manche entdecken. —

1. *A. p i c t a.*

Die gemalte Agame.

A.: Schwanz mehr als zweimal so lang als der Körper; im Nacken und auf den Schulterblättern ein breites samtschwarzes Querfeld; Rücken mit dunkelen und helleren Querbinden gestreift; Grundfarbe des Hinterkörpers gelblich rosenroth.

Schinz, das Thierreich etc., Bd. II. pg. 54.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Camaleão an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Kopf kurz, dick mit krötenartigen Erhöhungen über der *orbita*; Schnautze mälsig stumpf, mit an ihrer Seite befindlichen kreisförmigen Nasenlöchern; Unterkiefer ein wenig länger als der obere; Rachen groß, bis unter dem Auge hindurch gespalten, in jedem Kiefer mit einer Reihe von vielen kegelförmigen kleinen Zähnen besetzt; Zunge fleischig, vorn im Munde aufgehäuft und befestigt. — Ohrfell etwas wenig vertieft, etwas elliptisch gestaltet. — Unter der Kehle hängt eine schlaffe Haut, welche im Affecte aufgeblasen wird, und alsdann einen zugespitzten Kehlsack bildet. — Leib ziemlich schlank so wie die Beine. Vorderfüsse mit fünf Zehen und ziemlich starken kurzen zusammengedrückten Krallennägeln; innerste Zehe die kürzeste, dann folgt in der Länge die äussere, dann die zweite von innen, nun die dritte und endlich die vierte von innen, welche noch einmal so lang ist als die dritte. — An den Hinterfüssen ist die äussere Zehe sehr kurz, die zweite von aussen sehr lang, die dritte nur halb so lang als die zweite, die vierte und fünfte nehmen immer mehr an Länge ab. Schwanz mehr als zweimal so lang als der Kör-

per, sehr schlank und dünn. — After eine glatte breite halbmondförmige Querspalte unter der Wurzel des Schwanzes.

Vertheilung der Schuppen: Ganzer Kopf und Körper mit kleinen feinen Schüppchen bedeckt; auf dem Kopfe sind sie etwas größer, sechseckig, viereckig und irregulär; Seiten der beiden Kiefer mit größeren Schuppen belegt, am größten sind die Randschuppen der Lippen; Kehlhaut an ihrem hängenden Mittelrande mit zugespitzten Schüppchen besetzt, wodurch sie gezähnt erscheint; Schuppen der unteren Theile etwas größer als die der oberen, sie stehen in feinen Querreihen und haben eine sechs- oder viereckige Gestalt, an der Brust sind sie am größten und etwas gekielt, etwas kleiner unter dem Leibe und an der innern Seite der Hinterschenkel, noch kleiner unter dem Kopfe und an der Kehlhaut. — Schwanz mit sehr schmalen Ringen von viereckigen Schildchen bedeckt; diese Schüppchen sind gekielt, wodurch neun bis zehn Längskielchen oder erhöhte Längsstreifen am Schwanze entstehen. Ueber den Ohren entspringt ein kleiner Kamm von sägeförmigen etwa eine Linie hohen Schüppchen, der an der Schwanzwurzel zu versängen anfängt. —

Färbung: Auge um die Pupille mit einem gelben Zirkel, die übrige Iris ist bräunlich gefärbt; Rachen weißlich; die Zunge hoch orangengelb; Kehle und alle unteren Theile bläulich- aschgrau, oft weißlich oder röthlich schimmernd; Kopf und Nacken hellgraubraunlich, hinter dem letzteren liegt ein breites sammt-schwarzes Querband, welches die Schultern bis zu den Vorderbeinen hinab bedeckt, es wird von der helleren Kopffarbe sehr schön gehoben. — Hinter der genannten Binde liegt ein schmales helles Querband von bläulich weißgrauer Farbe, und nun folgen vier dunkelbraune breite Querstreifen, welche von schmälern bläulichweißgrauen getrennt werden; sie endigen sämmtlich am Rande des Bauches; die Ränder der braunen Binden, da wo sie die hellen Streifen berühren, sind immer sehr sauber dunkler eingefasst; bei jungen Thieren stehen in den braunen Binden rundliche Perlflecken von der weißlichen Farbe; Hinterbeine, Hinterleib, After und Schwanz haben eine schöne sanft gelblich rosenrothe Grundfarbe, mit elf bis zwölf schwarzbraunen oder schwarzen Querbinden oder Ringen am Schwanze, von welchen die an der Wurzel dunkelbraun sind und nach dem Leibe hin immer blässer werden; Hinterbeine mit

vier braunen dunkel eingefassten Querbinden, die an der Kante des Schienbeins aufhören; am Mittelfuß befinden sich ebenfalls einige Querflecken; Vorderbeine graubraun mit undeutlichen weißbläulichen Querbinden und Fleckchen, bei manchen Thieren sind sie deutlich, bei manchen fehlen sie ganz. Der Kehlsack hat, wenn er glatt aufliegt und nicht aufgeblasen ist, in seiner Mitte einen runden orangefarbenen Fleck, aufgeblasen aber ist er schön lebhaft orangefarben wie die Zunge. —

Manche dieser Thiere, wahrscheinlich die älteren, haben keine Perlflecken an den Beinen und in den Querbinden, jüngere dagegen sind mehr gefleckt. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	11" 3 ^{'''} .
Länge des Körpers	3" 6 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	7" 9 ^{'''} .

Diese vorzüglich schön gezeichnete bunte Agame ist mir in den großen Urwäldern an der *Lagoa d'Arara* am *Mucuri* vorgekommen, als ich daselbst in den Monaten Februar und März mich aufhielt. Ich habe sie nur in dieser Gegend beobachtet, sie daselbst aber oft erhalten, und nach dem Leben gezeichnet. — Sie trägt

dort den Namen *Camaleão*, da sie ihre Farbe etwas verändert, und im Affecte, besonders in den Seiten, eine schön rosenrothe Farbe annimmt; an den hellen Binden des Körpers fällt diese Veränderung alsdann besonders in die Augen. — Sie lebt beständig auf Bäumen, welche sie geschickt besteigt, und an den Aesten sehr schnell in die Höhe läuft; ihre Stellung ist gewandt und stets hält sie sich hoch auf den Beinen, den Kopf mit dem Halse hoch aufgerichtet, die Augen weit geöffnet. — Kann sie vor einem fremdartigen Gegenstande nicht entfliehen, so reißt sie den Rachen weit auf, bläst den Kehlsack auf, giebt einen zischenden Ton von sich, und springt nach dem Feinde in die Höhe. —

In den großen Urwäldern des *Mucuri* scheint dieses schöne Thier nicht selten zu seyn, da die Indianer, welche täglich auf die Arbeit auszogen, am Abend gewöhnlich ein Paar dieser Thiere mitbrachten, um, wie sie sagten, den neugierigen oder wilsbegierigen Fremdlingen eine Freude zu machen. —

Im Spiritus haben die von mir mitgebrachten Exemplare eine fahlgraubräunliche oder graugelbliche Farbe angenommen; die dunkeln

Zeichnungen, besonders der schwarze Schulterfleck, sind geblieben.

2. *A. c a t e n a t a*

Die grüne Agame mit der Rückenkette.

A. Schwanz zweimal so lang als der Körper; Farbe grün mit schwarzen Punkten; ein kettenartiger Streif längs des Rückgrats hinab, an jeder Seite desselben ein bläulicher; zwei dunkle Querbinden über den Kopf; Kehlsack orangefarben. —

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 247.

Schinz das Thierreich etc., B. II. pag. 53.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Camaleão oder *Papa Vento* im *Sertam* von *Bahia*.

Beschreibung eines alten erwachsenen Thieres: Gestalt und Bildung in der Hauptsache gänzlich die der vorhergehenden Art; Kopf dick, kurz, mit einer starken Erhöhung über der *orbita*, davor mit kurz abfallender Schnauze, welche mälsig abgerundet, und an ihrer Seite mit den runden kleinen Nasenlöchern versehen ist; Ohrfell mälsig vertieft, länglich senkrecht. — Unterkiefer ein wenig länger als der obere, der Rachen groß und weit, bis unter den hinteren Theil des Auges gespalten, ringsum in beiden Kiefern mit einer Reihe kleiner kegelförmiger Zähne versehen; Zunge fleischig, unten befestigt, mit abgerundeter Spitze. — Eine schlaffe Kehlhaut bil-

det im Affect einen Kehlsack, ist aber gewöhnlich nicht sehr bemerkbar; Vorderfüsse mit fünf ungleichen Zehen, die äusserste ist die kürzeste, dann folgt in der Länge die innerste, nun die zweite von innen, die dritte und vierte von innen sind die längsten und einander ziemlich gleich; Hinterfüsse mit fünf sehr ungleichen Zehen, die innerste ist die kürzeste, dann folgt in der Länge die zweite von innen, dann die äusserste, nun die dritte von innen, die vierte ist sehr lang; alle haben kurze, scharfe, bogenförmige, zusammengedrückte Kletternägel; Schwanz lang und schlank; After gebildet wie an der vorhergehenden Art.

Schuppenvertheilung: in der Hauptsache wie an der vorhergehenden Art; sie sind am Kopfe und unter dem Leibe gröfser, an den untern Theilen gekielt, auf den Obertheilen aber höchst fein chagrinartig; Lippenrand mit gröfseren Schuppen eingefasst; am Schwanze sind sie etwas regelmäfsig viereckig in Ringen vertheilt, haben an dessen Unterseite einen Kiel, wodurch an diesem Theile mehrere erhöhte Längsstreifen oder Kiele entstehen. — Im Nacken entspringt ein Kamm von kleinen kegelförmigen, an ihrer Basis rundlich breiten Schüppchen, welche ziemlich getrennt stehen, und dieser Kamm

erstreckt sich noch über die Schwanzwurzel einen Zoll lang hinaus. —

Färbung: Hauptfarbe schön grasgrün, variiert aber etwas. — Die Nasenspitze und die helleren Querstreifen auf dem Kopfe sind gelbgrün, sehr nett schwärzlich eingefasst; zwei dunklere Binden stehen zwischen den Augen über den Kopf quer hin, die eine zwischen dem Anfange, die andere zwischen den Enden der Augen, sie sind fein und höchst nett schwärzlich eingefasst, übriger Oberkopf graubraun. — Ueber den Rücken hinab zieht eine Kette von dunkel graubraunen, an ihrem Rande schwärzlichen Flecken, die auf jeder Seite von einer netten lebhaft grünen Linie eingefasst sind; die Kettenflecken sind in ihrer Mitte oft etwas grünlich, oft findet man sie mehr getrennt, oft mehr an einander hängend, oft mehr rautenförmig viereckig; zu äußerst der hellgrünen Linie läuft eine feine schwarze Absetzung und daneben an jeder Seite des Körpers ein blaß bläulichgrüner breiter gerader Längsstreif, der an der Schwanzwurzel noch fortsetzt; unter ihm sind die Seiten grün, oft an der Grenze bräunlich, und überall fein schwarz punctirt; Bauch sehr sauber weiß, fein einzeln schwarz punctirt, und von der grünen Farbe schwarz geschieden; Schwanz auf

der Oberseite mit einzelnen dunkeln Augen auf bräunlichem Grunde. — Kropf bei alten Thieren orangefarben; eine schwärzliche Linie fängt unter dem Auge an, geht über den Mundwinkel weg nach dem Vorderbeine, und bildet die Grenze der grünen und weissen Farbe; Iris im Auge bräunlich gelb und lebhaft; man findet Exemplare denen der bläulich grüne schöne Seitenstreif des Rückens fehlt.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	10" 3 ^{'''} .
Länge des Körpers	. . . . .	3" 5 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	6" 10 ^{'''} .

Es giebt indessen grössere Individuen.

Beschreibung eines jungen Thieres: Körper und alle Glieder höchst zart und niedlich; Iris lebhaft gelb; Zunge blafs orangengelb; Kopf oben olivengraulich-braun, auf den Augenerhöhungen dunkler, hier aber durch eine sehr helle Binde von weisslichgrauer Farbe getrennt, welche quer über den Kopf, selbst über das Augenlied herabsteigt, wo man sie bemerkt wenn das Auge geschlossen ist; eine schwarze Linie zeichnet jede Augenerhöhung von der übrigen Grundfarbe des Oberkopfes ab, und einige schwarze Fleckchen stehen dahinter. — Alle

Obertheile sind dunkelbräunlich; über die Mitte des Rückens hin läuft zwischen zwei weißgrau-bräunlichen Streifen hin eine Linie von kettenartig gegen einander gestellten sehr feinen lebhaft grünen Halbkreislinien, die in ihrer Mitte dunkelröthlich braune Flecken einschliessen, in den Winkeln der grünen Linien stehen kleine gelbröthliche Fleckchen; Seiten dunkelbraun, hier und da von der weißlichen Bauchfarbe unterbrochen; Beine dunkelbraun, an den Rändern etwas heller, und mit netten halbmondförmigen schwarzbraunen Fleckchen hier und da quer gezeichnet; Zehen mit dunkeln Querlinien; Vorderbeine mit hellen und dunkeln Querbinden sehr nett und zart bezeichnet, schön abwechselnd, wie das ganze in seinen Farben schwer zu beschreibende Thier. — Untere Theile gelbröthlichweiß, mit vielen blässeren und dunkleren Zeichnungen, die zum Theil spitzwinklich nach vorne gerichtet stehen; unter dem Kopfe befindet sich ein solcher Fleck, der auf jeder Seite mehrere dunklere Spitzen hinausbreitet. An den Seiten des Halses und den beiden Kieferrändern zeichnet sich die weißliche Farbe der Untertheile am lebhaftesten ab, sie bildet unter dem Auge am Oberkiefer zwei aufwärts gerichtete seichte Spitzen, und ist sehr nett dunkler

eingefasst. — Schwanz sehr zierlich auf der graubraunen Grundfarbe seiner Oberseite mit dunklern Rhomben bezeichnet, welche sehr zart heller eingefasst sind, sie werden nach dem Schwanzende hin zu Ringen. — Ihre Rückenkette und die Stirnbinden machen diese Species sehr kenntlich, obgleich das junge Thier, wie die gegebene Beschreibung zeigt, von dem alten in der Färbung sehr verschieden ist. —

Ausmessung der beschriebenen jungen Agame:

Ganze Länge	5" 2 ^{'''} .
Länge des Körpers	1" 9 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	3" 5 ^{'''} .
Länge des Vorderbeines	11 ^{'''} .
Länge des Hinterbeines	1" 8 ¹ / ₂ ^{'''} .
Die zwei Hinterzehe von aussen gezählt	8 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Kopfs	6 ¹ / ₂ ^{'''} .

Diese schöne Agame fand ich zuerst in den innern grossen Urwäldern an der alten verwilderten Waldstrasse des *Tenente Coronel Filisberto*; am *Belmonte* fanden wir sie nicht, ich glaube daher, daß sie nicht bis zu dem 16. Grade südlicher Breite hinab geht. — Weiter nördlich in den Wäldern um *Jiboya*, *Conquista* und im *Sertam da Bahia* ist sie im Walde häufig, und wird nur selten an der Erde, meistens aber

auf den Baumzweigen und an den alten Stämmen sitzend gefunden. — Sie ist schnell und bläst den Kropf auf, wenn man sich ihr nähert; sie nickt gewöhnlich häufig mit dem Kopfe. — Gefangen im Affecte verändert sie ihre Farbe in Braun, eben so wenn sie getödtet ist. — Sie wird an einigen Orten *Camaleão* am andern *Papa Vento* genannt. — Im Spiritus hat sie, wie die vorhergehende Species, eine bräunlich-blasser Farbe statt der schön grünen angenommen, die weißlichen und dunkleren Zeichnungen indessen sind noch zu bemerken.

G. 11. *T r o p i d u r u s*.

K i e l s c h w a n z.

Kopf geschildet.

Ohr an seinem vorderen Rande mit Stachelschuppen besetzt.

Kehle schuppig, ohne Kehlsack.

Schwanz mit stachelig gekielten Schuppen geringelt.

Schenkelöffnungen fehlen.

Rücken und Bauch schuppig.

Cuvier, in seinem *Règne Animal*, theilte die Familie der Stellionen (*Stellio Cuv.*) oder der stachelschwänzigen Eidechsen in drei Abtheilungen:

- 1) *Cordyles* (*Cordylus Daud.*, *Zonurus Merr.*)
- 2) *Stellions ordinaires* (*Stellio Daud.*) und

3) *Fouette-Queue* (*Stellions-Batards* Daud.,
Uromastyx Merr.). —

Diese Eintheilung scheint wohl gewählt und die Abtheilungen können zu Geschlechtern erhoben werden. Ich habe aber in den nachfolgenden Zeilen eine Eidechse zu beschreiben, welche in diese angenommenen Geschlechter: *Uromastyx*, *Zonurus* und *Stellio* durchaus nicht paßt, sehe mich daher genöthigt, ein neues *Genus* noch hinzuzufügen.

Das Thier, welches ich in dieses neue Geschlecht zähle, ist die den Naturforschern längst unvollständig unter dem Namen *Quetz - Paleo* bekannte, und von *Seba* schlecht abgebildete Eidechse, deren genauere Beschreibung ich jetzt geben werde. Sie unterscheidet sich von den ächten *Stellionen* durch den Mangel der Wamme, und einen auf seiner Oberfläche geschilderten Kopf. — Ich verdanke diese Bemerkung der literarischen Umsicht des Herrn *Merrem*, jenes gelehrten Amphibiologen, welcher mir *Hasselguist's* eigene Worte über den *Stellion du Levant* mittheilte; sie lauten wie folgt: „*Vertex depressus, squamosus, parum concavus, juxta oculos elevatus. Collum plicato-rugosum, ut et latera capitis pone oculos. Gula saccata, sacco longitudinali, compresso, cul-*

trato“. Auch in *Tournefort's* Abbildung ist der Scheitel nicht mit Schildern, sondern mit Schuppen bedeckt.

Durch diese bedeutenden Verschiedenheiten des orientalischen Stellio, von dem Brasilianischen Kielschwanz mit dem schwarzen Halsbande, glaube ich mich für die Aufstellung des neuen *Genus Tropidurus* hinlänglich gerechtfertigt. Es ist mir übrigens in Brasilien nur eine Art dieses Geschlechts vorgekommen, und ich gebe deshalb keine allgemeine Eigenschaften dieser Thiere an, sondern darf auf die nachfolgende Beschreibung verweisen. —

1. *Tr. torquatus*.

Der Kielschwanz mit dem schwarzen Halsbande.

K. Ein schwarzer Streifen an den Seiten des Halses vor dem Schulterblatte; drei dunkle Streifen perpendicular über beide Augenlieder; Körper in der Jugend auf dem Rücken streifig gefleckt, im Alter graulich, mit hellern undeutlichen, runden Fleckchen, oder ungefleckt; Schwanz länger als der Körper. —

Taraguira Marcgr.

Lacerta brasiliensis Quetzpaleo Seba Thes. T. I. pag. 152. Tab. 97. Fig. 4.

Agama operculata Lichtenst.

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 36. und 106. B. 2. pag. 146.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.


Lagarta an der Ostküste von Brasilien.

Die Eidechse, von welcher hier die Rede seyn wird, ist *Seba's Quetzpaleo*, und die Worte, welche dessen, übrigens höchst schlechten, Abbildung zur Erklärung dienen, passen vollkommen auf meinen Gegenstand. Schon in der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien habe ich (B. 1. pag. 106) diese Bemerkung gemacht, welche später auch Herr Professor Lichtenstein in seiner Erläuterung der Werke von Marcgrave und Piso durch das von ihm *Agame operculata* genannte Thier bestätigte, welches er für die *Taraguira* des Marcgrave erkannte. In meiner Reisebeschreibung hatte ich die erwähnte Eidechse *Stellio torquatus* genannt, sie ist aber kein wahrer *Stellio*, sondern gehört nur in diese Familie, eignet sich aber vollkommen zu einem neuen *Genus*. —

Die Naturforscher haben seit *Seba* eine ziemliche Verwirrung in die Synonymie dieser Thierart gebracht; so hat man ihr z. B. Schenkelporen gegeben, von welchen aber jener Schriftsteller durchaus nichts anmerkt. *Cuvier*, in seinem *Règne Animal*, sagt (Vol. II. pag. 33), daß *Lacépède's Quetz-Paleo* der Egyptische Schleuderschwanz sey, und es ist gewiß, daß hier eine Verwechselung vorgegangen ist.

Ich habe in Brasilien drei Thiere gefunden, welche in der ganzen Bildung ihres Körpers vollkommen übereinstimmen, dennoch aber, besonders in Gröfse und Färbung, sehr bedeutende Verschiedenheiten zeigen, diese drei Thiere bringe ich in eine Species, und halte sie nur für Verschiedenheiten des Alters, da sie einige sehr charakteristische Kennzeichen, sowohl in der Jugend als im Alter, einerlei Lebensweise und Aufenthaltsort besitzen, folglich mit mehr als Wahrscheinlichkeit eine und dieselbe Species bilden. Um sie meinen Lesern nach und nach bekannt zu machen, will ich diese Art zuerst in ihrem mittleren Alter, dann in ihrer Jugend und zuletzt in dem Zustande beschreiben, welchen ich für den vollkommen ausgebildeten des Alters halten muß. —

Beschreibung: Gestalt gedrungen, stark, mit starkem, breitem Kopfe, starken Gliedern und Schwanz, welcher länger ist als der Körper. — Kopf ziemlich breit, stark, von oben gesehen breit eiförmig, etwas platt gedrückt, über den Orbiten sanfte Erhöhungen; Unterkiefer ein wenig länger als der obere; ein scharfer Augenbraunrand oder Kiel über dem Auge bis zu der Schnautzenspitze; Nasenlöcher rund

mit erhöhtem Rande, und an der Schnautze hoch nach oben gestellt; Ohrfell etwas vertieft, aber sichtbar und an der Mitte der Seite des Hinterkopfs befindlich; Auge ziemlich klein, lebhaft, mit starken Augenliedern; Rachen bis unter das Auge gespalten; eine Reihe von Zähnen in beiden Kiefern; sie sind sehr zahlreich, klein und kegelförmig; die des Oberkiefers sind ein wenig breiter, und zeigen sowohl an ihrem hintern als vordern Ende einen kleinen Nebenzahn . — Die Zunge ist dick, fleischig, vorn abgerundet, an den Unterkiefer mit einer Haut befestigt, und also nicht ausdehnbar. — Vorder- und Hinterbeine mit fünf Zehen; an den Vorderfüßen sind die zweite und dritte Zehe von aussen die längsten und einander ziemlich gleich, nach ihnen folgt in der Länge die äussere, dann die vierte, und nun die fünfte (von aussen hineingezählt); am Hinterfusse sind die Zehen mehr ungleich, die zweite von aussen ist länger als alle andern, dann folgt in der Länge die äusserste, nun die dritte von aussen, die vierte und fünfte nehmen immer noch etwas mehr ab; alle haben scharfe, ziemlich kurze, gekrümmte, etwas zusammengedrückte Nägel, wie bei *Anolis* und *Agama*. — Schwanz stark, etwas länger als der Körper, an der Wurzel dick, nach der Spitze schlank aus-

laufend; After eine einfache Querspalte an der Schwanzwurzel.

Vertheilung der Schuppen und Schilder:
Körper überall mit Schuppen bedeckt, welche an den Obertheilen, Beinen und Schwanz rautenförmig, gekielt und zugespitzt sind; an den Untertheilen sind sie ohne Kiel, allein mit einem erhöhten Rande versehen und zugespitzt, wodurch sie rauh erscheinen; sie sind an allen untern Theilen größer als am Rücken und den Seiten, an Brust und Beinen am größten, aber dennoch kleiner als am Schwanze, wo die größten des ganzen Körpers stehen, rautenförmig zugespitzt mit starkem Kiel, um den Schwanz herum Ringe bildend. Durch die Kiele der einzelnen Schuppen entstehen an allen Theilen des Körpers, besonders aber an der Schwanzwurzel, viele erhöhte Längslinien oder Kiele, welche an letzterem Theile von den Seiten schief nach der Oberseite hinaufgerichtet sind, der obere in der Mitte ist der höchste und etwas sägenförmig. — Schuppen der Unterseite der Schwanzwurzel nahe am After beinahe glatt, nachher zeigen sich an des Schwanzes Unterseite geradehin fortgezogene Längskiele; auf dem Rücken oder Oberkörper bilden die Schuppen sehr zierliche feine Längslinien oder Kiele in allen Richtungen,

selbst an den Beinen bemerkt man solche; Haut unter der Kehle mit einer Querfalte oder Einschnürung; Oberkopf mit größeren Schilden unregelmässig belegt, eben so die Seiten der Schnautze und Kieferränder. — Ohrtrand auf der vordern Seite mit fünf bis sechs verlängerten zugespitzten Schuppen besetzt, welche einen Ohrkamm bilden. — Man fühlt überall die Rauheit der Schuppen dieser Eidechse, wenn man gegen dieselben aufwärts streicht.

Färbung: Augen mit einer dunkeln Iris; die Farbe des Thiers, wenn dasselbe ein gewisses Alter erreicht, ist ein bräunliches Grau von verschiedener Abwechslung, bald mehr bräunlich, bald mehr graulich, Oberkopf immer mehr bräunlich. — Rücken bald mehr bald weniger verloschen mit blässeren, sehr schwachen rundlichen Flecken bezeichnet, zwischen welchen wieder eben so verloschene und undeutliche dunklere Fleckchen stehen; Seiten auf graubräunlichem Grunde mit gelblichen Perlflecken; Bauch so wie alle untere Theile weißgelblich oder röthlich-weiß, unter dem Kopfe, der Kehle, Brust und Bauch mit einem theils röthlichen, theils grünlichen Kupferglanze, und nach dem verschiedenen Lichte betrachtet, oft blässer rundlich gepunktet, doch findet dieses nicht immer statt. Auf der Un-

terseite der Hinterschenkel stehen zuweilen zwei Längsstreifen, bei einigen vor dem After ein Fleck von gelblicher, bei andern von schwarzbrauner Farbe, ein ähnlicher kommt zuweilen in der Mitte des Bauches und ein anderer unter der Kehle vor. — Hinter dem Ohre befinden sich einige weißliche Fleckchen; die vier Beine sind auf graubraunem Kupfergrunde gelblich oder röthlich blässer in die Quere gestreift, und oft mit Reihen solcher Fleckchen besetzt; Schwanz gefärbt wie der Körper, an manchen Exemplaren scheint er jedoch sehr verloschene, undeutliche, dunklere Binden oder Flecke zu haben. — Diese Eidechse variirt im mittleren und höhern Alter etwas in der Farbe, in der frühern Jugend ist ihr Kleid beständiger. —

Ausmessung des beschriebenen Exemplares:

Ganze Länge	8" 5".
Länge des Körpers	3" 3".
Länge des Schwanzes	5" 2".

Ein etwas kleineres sehr stark geperltes Individuum, welches ich habe abbilden lassen, hielt folgende Ausmessung:

Ganze Länge	7" 5".
Länge des Körpers	3" .

Länge des Schwanzes	4' 5 ^{'''} .
Länge des Kopfes	11 ^{'''} .
Breite des Kopfs am Hinterhaupt	8 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Länge der längsten Vorderzehe etwas über	4 ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe	7 ^{'''} .
Umfang des Körpers in der Mitte	2" 7 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Umfang des Schwanzes an der Wurzel	1" 7 ^{'''} .

Junges Thier: In beiden Kiefern eine Reihe kurzer, ziemlich starker kegelförmiger Zähne, welche nahe bei einander stehen, einige sind gröfser, andere kürzer; im Oberkiefer zählt man etwa vierzig, im Unterkiefer können nicht weniger seyn, sie scheinen kleiner. Grundfarbe des Thiers röthlich - aschgrau oder gelblich - grau, auch bräunlich - grau; Kopf wenig gefleckt, allein die drei senkrechten dunkeln Streifen laufen über die Augenlieder hinab; vom Nacken über die Mitte des Rückens läuft ein dunklerer Streifen bis auf ein Dritttheil des Schwanzes hinab, er ist mehr bräunlich als die Grundfarbe und mit schwarzbraunen Flecken und Streifen bezeichnet, welche gewissermafsen spitzige Winkel bilden, die Spitze nach hinten gerichtet; auf jeder Seite neben diesem Mittelstreif läuft an der Kante des Rückens ein hellerer aschgrauer,

bei einigen weißlicher Streif, der ebenfalls ausgezackte Ränder und in seiner Mitte einzelne schwarzbraune Punkte hat; die Seiten des Thieres sind mit zwei dunkeln Streifen bezeichnet, zwischen welchen wieder ein aschgraulicher oder weißlich - grauer in der Mitte liegt, alle sind an ihren Rändern ausgezackt, und aus einzelnen dunkeln Punkten zusammengesetzt. — Die vier Beine sind graubraun oder bräunlich - grau, mit hellern, weißröthlichen oder graugelblichen Flecken, die oft Querbinden bilden; an den Hinterbeinen bemerkt man schwarzbraune Flecke auf dem graubraunen Grunde. — Vom Auge nach dem Halskragen laufen einzelne schwärzlich - braune Streifen; Bauch gelblich - oder röthlich - weiß mit Kupferglanz, besonders an Brust, Kehle und unter dem Schwanze macht er einen angenehmen Effect. Unterseite des Kopfs und Kehle aschgrau, etwas kupferröthlich - violet rundlich geperlt; über die Oberbrust laufen zwei oder drei grauröthliche, dunklere Querlinien, und einige kleinere Fleckchen dieser Farbe. Hinter dem Ohre haben diese Thiere zwei glatte, vertiefte, nackte Stellen, welche unter Hautfalten verborgen liegen (vielleicht Drüsen?), in diesen und unter andern Hautfalten am Halse und in den Achselgruben findet man bei dieser

Eidechse kleine Häufchen von hoch mennigrothen Körnchen, die sich mit dem Vergrößerungsglase für eine schöne Art dem *Acarus* sehr ähnlicher Thiere erkennen lassen *). — Je jünger diese Eidechse ist, desto mehr sind ihre Streifen und Flecken abgesetzt und bestimmt, bei ältern verschwinden sie immer mehr. — Die Schuppenbildung ist wie an den ältern schon beschriebenen Thieren. — Den Schwanz dieser Eidechse findet man sehr häufig defect. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	4" 3 ^{'''} .
Länge des Körpers	1" 8 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	2" 7 ^{'''} .
Länge des Kopfes	6 ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe	5 ^{'''} .
Länge der längsten Vorderzehe	3 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	4 ^{'''} .

Die Eidechse mit dem schwarzen Halskra-
gen variirt sehr in der Farbe und Zeichnung;
denn von dem hier beschriebenen fleckig ge-

*) Diese Insecten haben sechs Beine mit Borsten oder Fortsätzen und starken Gelenken, einen sehr dicken Leib mit einzelnen Borsten besetzt, auf dessen Oberseite weit nach vorn zwei dunkle Puncte stehen; Farbe lebhaft oder feurig orangefarben. —

streiften jungen Thiere bis zu dem alten verloschen geperlten findet man grofse Verschiedenheiten. — Manche Exemplare sind kaum gefleckt, beinahe einfärbig, andere dagegen von der Mittelgröfse sind sehr bestimmt und deutlich mit den hintereinander (auf graubräunlichem Grunde) gestellten blässerem Querlinien bezeichnet, welche an ihrer vorderen Gränze eine stark abstechende schwärzliche Linie tragen; die Binden bilden nach hinten hinaus einen schwachen Winkel und sind in ihrer Mitte etwas unterbrochen, hier sieht man also noch mehr das Kleid der Jugend.

Dieses sind die drei Hauptverschiedenheiten dieser Eidechse; die beständigen, diese Art characterisirenden, Kennzeichen aber sind: ein schwarzbrauner länglicher Fleck, der bald gröfser, bald kleiner von dem Nacken an den Seiten des Halses vor der Schulter bis gegen die Brust herab läuft, und an seinem hintern Rande von einem weifslichen Strich eingefafst ist; ferner die Zeichnung der Augenlieder; sie tragen drei schwarzbraune perpendiculäre Streifen, zwischen welchen sich hellere befinden, und welche über beide geschlossene Augenlieder von oben herab gezogen sind. — Diese beiden Kennzeichen bleiben für Alt und Jung. —

Sehr altes höchst vollkommenes Thier: In einer verwilderten völlig einsamen Pflanzung im Walde am Flusse *Catolé* (siehe den zweiten Theil der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien pag. 146) fand ich diese Eidechsen von einer collossalen Grösse; ich schoß ein Exemplar von 14 Zoll Länge, und es gab daselbst grössere. Dieses ist also als das ganz vollkommene, völlig ausgewachsene Thier anzusehen. — Der Körper war stark und robust, mit starken Gliedern, langem, starkem, an der Wurzel sehr muskulösem Schwanze, kurzem, dickem Kopfe, grau-bräunlich mit rundlichen blafs-röthlich-gelblichen Fleckchen bestreut, so daß man dieß Thier in diesem Kleide beinahe geperlt nennen könnte; die dunkeln Streifen der Augenlieder und der schwärzliche Quersfleck vor den Schulterblättern, welcher nach hinten weißlich eingefasst ist, waren vorhanden.

Die Eidechsen, von welchen ich hier eine weitläufige Beschreibung gegeben habe, gehören an der Ostküste von Brasilien zu den gemeinsten Thieren dieser Art. — Sie leben bloß in trockenen, sandigen Gegenden, auch wo steiniger und Lettenboden ist, sowohl bei *Rio de Janeiro*, *Cabo Frío*, am *Parahyba*, als in der ganzen übrigen von mir bereisten Gegend; an

den Seeküsten (*praya*) findet man sie in dem erhitzten Sande, wo sie im dürren Laube unter den Gesträuchen wohnen, besonders in Steintrümmern, Steinhaufen, alten Mauern, Gebäuden, Felsenritzen etc., aber auch auf dem nackten Sande, wo sie sich sonnen; nähert man sich ihnen alsdann, so schießen sie pfeilschnell in ihren Schlupfwinkel, das trockene Laub unter den Gesträuchen. — In den die Küsten und Flußufer hier und da bedeckenden Steintrümmern und Felsen habe ich diese Thiere ganz vorzüglich zahlreich gefunden; sie wohnen daselbst in Ritzen, laufen sehr schnell, kommen oft zum Vorschein, sitzen mit hoch ausgestrecktem Halse und Kopfe, mit welchem sie häufig nicken. — Sie fangen Fliegen, mancherlei Insecten und Würmer. Am Flusse *Belmonte* und an andern Orten fand ich sie in den Gebäuden, in den Löchern der Thonwände, der Dächer, auch hatten sie in den Gebüsch und Vorhölzern mit dem buntseitigen *Teiú* (*Teius Ameiva Merr.*) einerlei Aufenthalt. — Sie laufen an den steilsten Wänden schnell hin und her. — In der weiter oben erwähnten verödeten Rosse oder Pflanzung am Flusse *Catolé* im Sertong von *Ilhéos* befand sich eine alte von Balken und Baumrinde erbaute Hütte, welche gänzlich von solchen Eidechsen

bewohnt wurde, deren Länge vierzehn Zoll und darüber betrug; sie machten ein lautes Geräusch, wenn sie über das alte baufällige Dach der Hütte hin und her liefen. — Die Menschen, deren Anblick ihnen an dieser einsamen Stelle neu seyn mußte, scheueten sie wenig; sie saßen auf den verfallenen Zäunen von starkem, dickem Holze umher und sonnten sich, wo wir mehrere von ihnen mit der Flinte erlegten. —

Die Brasilianer belegen diese Eidechse mit dem allgemeinen Namen *Lagarta* (Eidechse), da sie weder den Kehlsack aufbläst, noch ihre Farbe, wie die *Anolis*- und *Agama*-Arten, verändern kann. Was die in den zoologischen Systemen vorkommenden Verwechselungen in der Species der beschriebenen Eidechse anbetrifft, so muß ich wiederholen, daß Seba's Figur (T.I. Tab. 97 Fig. 4) höchst wahrscheinlich die von mir beschriebene Eidechse in schlechter Nachbildung darstellen soll, besonders da sie auch aus Brasilien kam. — Daß *Lacepède* und nach ihm also viele andere Schriftsteller den Egyptischen Schleuderschwanz mit dem Brasilianischen *Quetzpaleo* *) des Seba verwechselt haben,

*) Der Name *Quetzpaleo* ist überaus barbarisch und sollte nie mehr nachgeschrieben werden; in Brasilien ist mir keine ähnliche Benennung vorgekommen. —

scheint, wie auch *Cuvier* bemerkte, sehr wahrscheinlich. —

Herr Professor Lichtenstein belehrt uns, daß *Marcgrave's Taraguira* die hier beschriebene Eidechse sey, wie aus der Sammlung der Menzelschen Gemälde hervorgeht. —

Im Spiritus scheint sich die Färbung dieser Thierart nicht bedeutend abzuändern.

B. S a u r i.

L a u f e n d e.

Zunge tief gespalten, dehnbar und starker Verlängerung fähig.

Trommelfell sichtbar.

Die Eidechsen dieser zweiten Abtheilung sind kräftige, schnelle Thiere, welche zum Theil eine bedeutende Gröfse erreichen, ein starkes Gebiß haben und viel Muskelkraft besitzen. — Sie leben nicht, wie die meisten Arten der vorhergehenden Abtheilung, auf Bäumen, sondern mehr auf der Erde, im Sande, laufen daselbst sehr schnell, verbergen sich in Erdhöhlen oder unter Gebüsch, sind gefrässige Raubthiere, indem die gröfseren Arten mancherlei lebende Thiere, die kleineren vorzüglich Insecten und Würmer verzehren. — Ihr Fleisch wird zum Theil gegessen.

G. 12. *Teius Merr.*

T e i u.

Zehen fünf an allen Füßen.

Kopf geschildet.

Kehle mit mehreren Querspalten.

Rücken schuppig, *Unterleib* geschildet.

Zähne in den Kinnladen, aber nicht im Gaumen.

Schenkelöffnungen sind vorhanden.

Ein von Merrem in seinem Systeme der Amphibien aufgestelltes Geschlecht Amerikanischer Thiere, aus welchem auch mir in Brasilien mehrere Arten vorgekommen sind, deren Beschreibung ich geben werde, ob sie gleich größtentheils oberflächlich, oder wenigstens nicht nach lebenden Exemplaren den Naturforschern genau bekannt waren. — Sie sind sämmtlich bloß Thiere des trockenen Landes, leben nicht auf Bäumen, die sie wohl benutzen, um sich an Stämmen und niedern Zweigen zu sonnen, aber nie wie die Agamen und Anolis zu ihrem beständigen Aufenthaltsorte erwählen. — Sie sind sehr schnell, die größeren Arten raubgierig und gefräßig, leben in Gebüsch, Wäldern, Gestein, besonders gern in trockenen, sandigen Gegenden, bewohnen zum Theil Erdhöhlen. In's Wasser gehen sie nie. — Die Schuppen ihres Körpers sind gewöhnlich von schön nett abgesetzten Farben geziert. —

1. *T. Monitor Merr.*

Die Teiú-Eidechse, das schwarz und gelbgefleckte
Teiú.

*T. Körper schwärzlich mit blafsgelben gefleckten
Querbinden und Flecken; vorderes Stirnschild
sechseckig; Schwanz beinahe zweimal so lang als
der Leib.*

Teiu-guaçu et Temapara Marcgr. pag. 236.

Lacerta Teguxin Linn.

La Sauvegarde d'Amérique Cuv.

Tupinambis Monitor Daud.

Teius Monitur Merr.

Teyu-guazu Azara, Essai etc., Vol. II. pag. 387.

Seba Thes.

Meine Reise nach Brasilien, Bd. I. pag. 61. 159.

Bd. II. pag. 138. u. a. a. O.

Abbildung zur Naturgeschichte Brasilien's.

*Teiú-guaçu in der Lingoa Geral- oder Túpinamba-
Sprache.*

Teiú noch jetzt an der Ostküste von Brasilien.

*Jakere *) Botocudisch.*

*Beschreibung des Thieres nach dem Le-
ben: Gestalt der wahren Eidechsen, mit dickem,
starkem Körper, sehr langem, dick muskulösem
Schwanz, ziemlich kleinem, etwas zugespitztem
Kopfe, dickem, von weiter faltiger Haut um-
gebenen Halse, sehr starken muskulösen Beinen
und ungleichen Zehen. —*

**) Erstes e kurz, zweites e ein wenig länger. —*

Der Kopf ist etwas viereckig pyramidal, ziemlich zugespitzt, Oberkiefer ein wenig länger, seine Oberfläche ziemlich eben, platt, nur sehr sanft nach der Nase hinab gewölbt, über dem Auge nach der Nase zieht eine starke scharfe Augenbraunleiste; Auge mälsig groß, lebhaft, mit starken Augenliedern. — Ohrfell an der Seite des Hinterkopfs, nur wenig vertieft, aufrecht elliptisch-rund, an seinem hintern Rande von der weiten Halshaut etwas verborgen; Nasenloch an der Seite der Schnautzenspitze, rundlich, offen und frei. — Oberkiefer an seinen Seiten zwischen Auge und Nase etwas zusammengedrückt; Rachen groß, bis unter den hintern Theil des Auges gespalten, eine Falte läuft von dem Mundwinkel bis unter das Ohrfell. — In jedem Kiefer befindet sich eine Reihe etwas kegelförmiger, an ihrer Spitze abgerundeter Zähne, gerade an der Spitze des Kiefers fehlen sie. — Im Oberkiefer bemerkt man gewöhnlich vorne nahe hinter der Spitze zwei oder drei Zähne, dann eine Lücke und nun drei, vier bis fünf Zähne; im Unterkiefer zuerst an jeder Seite neun oder zehn mehr zugespitzte, und dann fünf abgeflächte, stumpfe Zähne, sämmtlich weiß von Farbe; die mittelsten in beiden Kiefern sind die längsten. — Zunge länglich, fleischig, etwas

plattgedrückt, an der Basis befestigt, aber ausdehn- oder ausstreckbar, vorn etwa elf Linien lang gespalten, ihre beiden Schenkel unten abgerundet, auf der Oberseite flach mit einer Längsrinne. — Halshaut weit und faltig, von dem Ohre zieht sich ihr vorderer Rand mit einer überfallenden Falte um den Unterkiefer herum, sie ist an den Seiten des Halses aufgetrieben, und bildet in der Mitte des Unterhalses vor der Brust zwei starke tiefe Querfalten; der Hals wird durch sie breiter als der Kopf; Leib und Glieder dick, breit und stark; Füße sämmtlich mit fünf Zehen; an dem Vorderfusse ist die innere Zehe die kürzeste, dann die äussere, nun die vierte von aussen, die beiden übrigen sind die längsten und einander ziemlich gleich. Hinterfuss sehr ungleich; die innerste Zehe kurz, die zweite und dritte nehmen an Länge zu, die vierte ist sehr lang, die äusserste steht weit zurück. Schenkel und Schienbeine von Muskel sehr dick, der erstere mit einer Reihe von Oeffnungen oder Poren, deren Linie mit einem spitzen Winkel vor dem After anfängt. — An der Seite des Bauchs so wie an der Kante jedes Schenkels bemerkt man eine platte Hautfalte, an letzterem Orte trägt sie die Schenkelporen. — After aufgetrieben, eine Querspalte. — Schwanz

sehr lang und stark, an der Wurzel wenig dünner als der Leib, nur sehr wenig zusammengedrückt, auf der Oberseite der Wurzel mit einer seichten Längsvertiefung. —

Vertheilung der Schuppen: Der Vorderkopf und Scheitel sind mit grossen Tafeln belegt; das Rüsselschild ist breit dreieckig, über ihm bedeckt ein sechseckiges die ganze Breite der Nase, dann folgen aufwärts gepaart zwei fünfeckige, und nachher das grosse vordere Stirnschild sechseckig; Seiten des Kopfs vor den Augen mit grossen Tafeln belegt; Oberkiefer mit einer einfassenden Reihe von grossen Lippen Schildern; Unterkieferrand mit drei parallelen Reihen grosser Schuppen eingefasst, wovon die mittlere nicht bis zu der Kieferspitze vorläuft. — Mitte des Unterkiefers bis zu der Gränze der faltigen Halshaut mit kleinen Schuppen bedeckt. — Alle oberen Theile des Thieres sind vom Hinterkopfe an mit regelmässigen Querreihen von vier- zuweilen sechseckigen Schildchen bedeckt, sie laufen bis in die Mitte der Seiten, wo sie schmaler werden, und hier an die breiten Querbinden des Bauches stossen, deren jede die Breite von etwa drei Rückenbinden hat; die Bauchbinden, deren ich an dem hier beschriebenen Exemplar 32 von der Mitte zwischen den Vorderbeinen bis

zwischen die Hinterschenkel zähle, haben regelmässig viereckige Schilde, und enthalten deren in der Mitte bei der grössten Breite des Leibes 32 — 33. — Die faltige Haut des Unterhalses ist mit ziemlich grossen sechseckigen Schuppen in Querreihen besetzt, die Seiten des Halses hingegen mit kleinen Schuppen etwas weniger regelmässig. — Vorderseite der Beine mit Querreihen grosser vier-, fünf- oder sechseckiger Schilde belegt, Seiten und Hinterseite derselben mit kleineren Schuppen; After mit kleinen Schüppchen umgeben; Schwanz mit regelmässigen Querringen von länglich viereckigen Schildchen umgeben, an seiner Unterseite zeigen sie einen schwachen Mittelkiel, welcher mehr nach der Spitze hin immer stärker wird, daher der Schwanz nach seinem Ende hin mit vielen erhöhten Längskielen oder erhöhten Streifen bezeichnet ist, die man auch auf der Oberseite bemerkt. —

Färbung: Die Grundfarbe des ganzen Thieres ist schwarz oder schwärzlich; Randschild des Oberkiefers blafs weissgraulich, am Unterkiefer schwarz mit runden grossen weissen Flecken besetzt; Nacken schwarz mit kleinen runden weissgelben Flecken; Seiten des Halses und Kopfes mit Reihen von weisslichen Flecken un-

regelmäßig bezeichnet; vom Halse an zählt man auf dem Rücken neun bis zehn Querbinden, welche aus runden gelben Flecken zusammengesetzt sind; an jeder Seite des Rückens zeigt sich in der gelben Fleckenlinie ein größerer gelber Fleck; diese genannten Fleckchen stehen oft zu drei, vier und fünf zusammen und bilden alsdann beinahe Blumen oder Sterne, an der Seite des Bauchs sind sie nicht gelb, sondern weiß; Vorderbein schwarz, mit kleinen feinen einfachen gelblichweißen Fleckchen; Hinterbeine eben so, nur sind die Flecken schön aus zwei, drei oder vier Puncten wie kleine Blumen zusammengesetzt; Schwanz auf der Oberseite schwarz mit Reihen von blaßgelben kleinen Fleckchen, unten weißlichgelb mit schwarzen Querbinden und Flecken. — Ganze Unterseite des Thiers, Bauch und Kehle röthlich gelb, mit unterbrochenen zackigen schwarzen Querbinden, die oft blaßgelblich eingefasst sind. — Kehle und Unterhals auf rothgelblichem Grunde mit drei schwarzen, gelblichweiß eingefassten Querbinden bezeichnet, die mittelste besteht bloß aus zwei länglichrunden, in der Mitte schmal verbundenen schwarzen Flecken, welche gelblichweiß eingefasst sind; — vor die erste Querbinde läuft die gelbröthliche Grundfarbe auf den

Unterkiefer mit einer Spitze vor, die sich vorne theilt; in dieser röthlichgelben Spitze steht ein runder kleiner schwarzer Fleck. Unterseite der Vorderfüße auf gelbröthlichem Grunde weiß und schwarz gefleckt, die der Hinterfüße hellgelb, gelbröthlich und schwarz quergestreift. — Iris im Auge schwärzlichbraun mit einem gelben Pupillenrande, bei andern lebenden Exemplaren hochgelb. — Nägel an den Zehen graubraun. —

Ausmessung des beschriebenen nicht zu den größten Thieren dieser Art gehörigen Individuums, dessen Schwanz in der Mitte abgebrochen und wieder gewachsen war. —

Ganze Länge	32" 11 ^{'''} .
Länge des Körpers	12" 3 ^{'''} .
Länge des alten Theils des Schwanzes	15" 2 ^{'''} .
Länge des neuen Theils des Schwanzes	5" 2 ^{'''} .
Länge des Kopfs etwa	3"
Breite des Kopfs am Hinterhaupt	1" 4—5 ^{'''} .
Länge der längsten Vorderzehe :	1" 2 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des längsten Vordernagels	4 ¹ / ₃ ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe :	2" 6 ^{'''} .
Länge der kürzesten Hinterzehe	8 ¹ / ₂ ^{'''} .
Die äußere Hinterzehe steht von der an-	
gränzenden zurück um	1" 2 ^{'''} .
Länge des längsten Hinternagels	6 ¹ / ₂ ^{'''} .

Breite des Thiers in der Mitte des Lei-

bes beinahe 4"

Umfang desselben an dieser Stelle . 10" 9".

Umfang des Schwanzes an der Wurzel 6" 4—5".

Damit man das richtige Verhältniß des Körpers zu dem Schwanze an unverstümmelten Thieren beurtheilen könne, will ich einige Verhältnisse eines größeren Individuums angeben, welches ich maß:

Ganze Länge 33" 4" (2' 9" 4".)

Länge des Körpers 12" 4".

Länge des Schwanzes 21"

Durchmesser des Schwanzes an der

Wurzel 2"

Ein drittes Exemplar hielt in der Länge drei und einen halben Fuß, es giebt aber noch etwas größere Individuen, ob man gleich im Allgemeinen ihre Größe übertrieben hat; eine Länge von vier Fuß scheint mir der vollkommenste Zustand des Thieres zu seyn. —

Das Teiu, so wird diese Eidechse in der *Lingoa Geral*, der Sprache der ehemals die Küste bewohnenden *Tupí*-Stämme oder der jetzigen civilisirten Küsten-Indianer genannt, lebt über den größten Theil von Süd-America verbreitet, da es in *Guiana* vorkommt, und von *Azara* in

Paraguay, wenigstens eine Varietät davon, beobachtet wurde. — Man findet sie in dem ganzen von mir bereisten Striche des östlichen Brasilien's in trockenen, sandigen oder thonigen Gegenden in den Gebüsch, Vorwäldungen, und selbst in den innern großen Urwäldern, wo wir sie u. a. an der verwilderten Waldstrasse am Flusse *Ilhéos* fanden. — Sie ist ein großes, starkes, sehr schnelles Thier, welches in allen bewohnten Gegenden ziemlich schüchtern ist, und sich nur auf die Entfernung eines Schrotschusses nahe kommen läßt. — Sie wohnt in Erdhöhlen oder Bauen, welche mit einer weiten Oeffnung versehen, häufig unter die Wurzeln der Bäume, oft aber auch nur an freier Oberfläche gegraben sind, und eilt denselben zu, sobald sie verfolgt, oder durch etwas Fremdartiges erschreckt wird. — Sitzend trägt diese schöne Eidechse den Kopf hoch, schnellt beständig die gespaltene Zunge aus dem Munde hervor, ihr Auge ist voll Feuer, und sie läuft pfeilschnell geradeaus um ihre Höhle zu erreichen; laufend macht sie mit dem Körper und dem langen auf dem Boden nachschleifenden Schwanze eine schlangenförmige Bewegung. Treibt man sie in die Enge, wo sie nicht mehr ausweichen kann, so ist sie sehr zornig, setzt sich kräftig zur Wehr, beißt äußerst

scharf, einen starken Stiefel beißt sie durch, und schlägt nach Hunden heftig mit ihrem kräftigen überaus muskulösen Schwanze; bei Hunden setzt sie sich gewöhnlich sogleich in Respect, und nur die darauf abgerichteten oder dieser Jagd mehr gewohnten greifen sie an.

Ihre Nahrung besteht in Früchten, und allen kleineren lebenden Wesen, Mäusen, Fröschen, Würmern, Insecten, Eiern, selbst Hühnern auf den Höfen, welche sie rauben soll. In ihrem Magen, der eine häutige mit einigen Querfalten versehene Erweiterung des Speisecanals ist, fand ich Ueberreste von *Gryllus*-Arten und Haare von Mäusen. — Die Landesbewohner sagen, daß das Teiu für die kalte Jahreszeit sich in seinen Bau verkrieche, und daselbst von einem gesammelten Vorrath von Früchten lebe, etwa vier Monate lang, und komme dann etwa im August wieder zum Vorscheine; auch sagt man, daß sie ihren Schwanz anfresse, wenn dieser Vorrath zu frühe aufgezehrt sey. — So viel ist gewiß, daß der Schwanz dieser Thiere sehr oft defect ist, und alsdann sogleich wieder wächst, wovon das von mir weiter oben beschriebene Thier ein Beispiel ist; er erreicht jedoch alsdann nie wieder die ihm eigentlich bestimmte Länge. —

Ueber die Art der Fortpflanzung unter diesen Thieren habe ich keine Gelegenheit gefunden, einige Beobachtungen anzustellen. — Weder ihre Eier noch ganz junge Thiere sind mir zu Gesichte gekommen, die halb erwachsenen aber habe ich schon völlig mit der Zeichnung der alten Thiere übereinstimmend gefunden, so wie mir auch nur ganz unbedeutende Varietäten unter diesen Thieren vorgekommen sind. —

Im März fand ich das Teiú schon sehr fett; sein Fleisch gleicht zugerichtet dem Hühnerflesche, es ist weiß und wohlschmeckend, deshalb jagen die Brasilianer diese Thiere stark. — Man schießt sie mit Schrot im Walde, hat besonders auf diese Art von Jagd geübte Hunde, welche das Thier aufsuchen, in seine Höhle treiben, wo es ausgegraben und erschlagen wird. — In dem ersten Theile der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien habe ich von den Eidechsenjägern bei *Muribeca* geredet, und früher einen andern Jäger abgebildet, welcher eine solche Eidechse an der Flinte aufgehängt trägt. — Ist dieses Thier zufällig von seiner Höhle weit entfernt, wenn die Hunde dasselbe finden, so schlüpft es in den ersten besten hohlen Baum, wo man es dann mit der Axt hervorzieht. —

Die Brasilianer gebrauchen das Fleisch die-

ser Thiere auch gegen den Schlangenbiss, wie ich in meiner Reise (B. II. pag. 245) erzählt habe, und heben deshalb getrocknete Portionen dieses Fleisches in ihren Häusern auf. —

In der Naturgeschichte dieser Eidechse herrschen noch manche Unrichtigkeiten. Ihre Farbe hatte man nach conservirten Exemplaren unrichtig beschrieben, wozu Seba's Abbildungen mit beitrugen, indem man die regelmässigen gelben Streifen und Flecken des Thiers immer für weiss oder bläulich ausgab; es ist zwar wahr, dass auch *Azara* dasselbe sagt, allein er beschreibt das Thier aus sehr südlich gelegenen Gegenden, vielleicht ist es dort anders gefärbt oder bildet eine Varietät des Brasilianischen Teiu; mancherlei andere Sagen entstellen die Geschichte dieser Species. — So behaupten einige Schriftsteller, das Teiu tauchte in's Wasser unter, allein dies ist mir sehr unwahrscheinlich; denn obgleich wir diese Thiere oft in der Nähe des Wassers sahen und jagten, so habe ich doch nie etwas Aehnliches bemerkt; dass sie indessen in der Noth in's Wasser sich zu retten gesucht haben, kann ich nicht bestreiten, würde doch alsdann selbst der Mensch darin sich zu verbergen suchen, allein es haben alle Indianer und Botocuden mir immer bestätigt, das Teiu lebe bloß auf dem Trock-

nen, und gehe nie in's Wasser; es hat in dieser Hinsicht einerlei Aufenthalt mit unserer Europäischen *Lacerta agilis*, auch diese würde man nur mit großer Anstrengung in eine Pflütze zwingen können. — Von welchem Thiere *Fermin* redet, wenn er (pag. 189 des 2. Theils in der Deutschen Ausgabe) sagt, seine erste Eidechse, die größte in Surinam, sey eine wahre Amphibie u. s. w., wage ich nicht zu entscheiden, wenigstens ist seine Nachricht nicht gegründet, wenn er von dem Brasilianischen Teiu redet, welches indessen nach solchen unvollkommenen Nachrichten immer im Dunkeln bleibt. — Der Engländer *John Luccock* redet in der Beschreibung seiner Reise (B. I. pag. 461 der Deutschen Uebersetzung) von einer großen gefleckten Eidechse, welche das Teiu ist. —

Eine Stimme habe ich von diesen Thieren nie gehört, und eine Fabel ist es, daß sie vor feindlichen Thieren warnen sollen, daher wird man wohlthun den Namen *monitor* mit einem andern zu vertauschen u. s. w. —

Eine richtige Abbildung dieser Eidechse kenne ich noch nicht. — Die Figuren des *Seba*, welche, wie es mir scheint, mit Wahrscheinlichkeit auf dieses Thier gedeutet werden können, sind folgende: wegen ihrer Gestalt und

den großen Schilden des Vorderkopfs T. I. Tab. XCVI. Fig. 1, 2 und 3, obgleich sie in der Farbe abweichen, wovon ich in der Natur keine Beispiele gefunden habe, ferner wie *Daudin* bemerkt Tab. XCIX. Fig. 1, wahrscheinlich ein gänzlich ausgebleichenes Individuum; T. XCVII. Fig. 1. und 5, welche *Merram* citirt, scheinen mir einem andern Thiere anzugehören, sie müßten denn ganz junge Teiu's seyn, welches ich indessen nicht glaube. Die Botocuden geben dem *Teiú* beinahe denselben Namen, welchen *Crocodilus sclerops* in der *Lingoa geral* trägt, *Jákere*.

Im Spiritus scheinen die gelben Flecken des Thiers ein wenig zu verbleichen.

A n h a n g.

Einige anatomische Bemerkungen über das Teiu von
Herrn Hofrath Bl. Merrem enthaltend.

Teiu - Eidechse:

Die Vorderzähne sind kegelförmig, klein, nicht sehr spitz, von verschiedener Größe, in einiger Entfernung von ihnen dreieckige Backenzähne.

Die Zunge ist ziemlich breit, mälsig gespalten; die Lappen sehr spitz, oben mit einer

Rinne versehen, fast als wenn die Oberhaut an beiden Seiten herüber geschlagen wäre, und hier unten glatt. So weit sie ungespalten ist, ist sie oben in rautenförmige Geschmackskörner durch schräge, sich durchkreuzende Linien eingetheilt, und unten an den Seiten schräge gestreift. — In der Mitte ragt ein breiter Streif hervor, der in der Mitte eine Rinne hat, von welcher aus schräg nach hinten Falten laufen, die zusammen das Rückgrat im Schwanz eines Fisches darstellen. —

Das Herz ist groß. Es sind gewissermaßen zwei *Herzohren* vorhanden, von denen das eine den grössten Theil des Herzens ausmacht, das andere aber, welches ganz hinten liegt, sehr klein ist, und einem Lappen des linken Herzohrs gleicht. — Das eigentliche *Herz* ist etwa halb so groß, wie das linke Herzrohr, von dem es fast ganz bedeckt wird; es stellt einen stumpfen umgekehrten Kegel vor. —

Die Luftröhre besteht aus ganzen hornartigen Ringen; die *Lungen* aus zwei großen hohlen Säcken, von denen der rechte etwa noch einmal so groß ist, wie der linke.

Die Leber ist groß.

Der Schlund ist weit; der *Magen* sehr klein und muskulös, die *Därme* weit und kurz. —

Die Nieren liegen am Rückgrate und sind lang, dreikantig, schmal, vorne etwas dicker. —

Zwei kleine *Hoden* liegen nahe bei den Rückenwirbeln, und von ihnen laufen zwei starke ausführende Gänge längs den Nieren bis zu der Aftergegend.

2. *T. Ameiva* Merr.

Das buntseitige Teiu.

T. Schwanz noch einmal so lang als der Körper, rund; der zweite und vierte Finger des Vorderfusses gleich lang; Rücken grün, Seiten auf blauem und bräunlichem Grunde mit senkrechten schwarz und gelbgefleckten Streifen bezeichnet, bei dem jungen Thier mit einem breiten graubraunen heller eingefassten Längsstreifen.

Lacerta Ameiva Linn.

L'Ameiva Lacep.

<i>Lacerta Ameiva</i>	} Daud.
— <i>litterata</i>	
— <i>graphica</i>	

Ameiva lateristriga Cuv.

Teius Ameiva Merr.

Kuhl, Beiträge z. Zool., pag. 116.

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 88. B. II. pag. 337.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Die Eidechse, welche der Gegenstand der nachfolgenden Beschreibung seyn soll, hat in unsern Systemen zu grossen Verwirrungen Anlaß.

gegeben. Sie ist in Brasilien die gemeinste von allen, dabei wenigen Abänderungen unterworfen, wenn man nur die wahre Vertheilung ihrer Farben an dem lebenden Thiere beobachtet hat.

Beschreibung: Die Gestalt und Bedeckungen kommen im Allgemeinen mit dem Teiu sehr überein, allein das letztere ist dicker, breiter im Bauche, und scheint im Verhältnisse einen etwas kleinern Kopf zu haben. —

Die buntseitige Eidechse hat den Kopf vollkommen gebildet wie die vorhergehende, das Ohrfell scheint etwas gröfser und von der Faltenhaut des Halses mehr befreit. —

Im Oberkiefer an jeder Seite befinden sich 19 Zähne, einander besonders vorne genähert, kegelförmig zugespitzt; im Unterkiefer an jeder Seite etwa 18 Zähne, kegelförmig, die vordern mehr zugespitzt, einander genähert, etwas hinten über gekrümmt, mit einigen Lücken, die hintern abgestumpft. —

Zunge fleischig, gespalten. —

An den Vorderfüfsen bemerkt man auf der vordern Kante grofse Schilde, die innere und äufsere Zehe sind die kürzesten, der Mittelfinger ist nur sehr wenig länger als die beiden neben ihm stehenden, welche einander etwa gleich sind; Hinterfüfse gebildet wie am Teiu, alle

Zehen haben scharfe, lange, schmale, sanft gekrümmte Krallennägel. — Alle übrigen Theile sind gebildet wie am Teiu. — Ruthe des Männchens an der Spitze etwas kolbigt abgerundet.

Vertheilung der Schuppen: Kopf wie am Teiu mit grossen Schilden belegt; das Rüsselschild ist breit dreieckig, die beiden Schnauzenschilder sechseckig, dann ein grosses sechseckiges Schnauzenschild, nun zwei fünfeckige Stirnschilde gepaart, jetzt das fünf- oder sechseckige Wirbelschild, neben welchem auf jeder Seite vier Schilde die Bedeckung der Augenerhöhung machen, welche übrigens kaum bemerkbar ist. — Hinterkopf mit kleinen Schildchen bedeckt. — Seiten des Vorderkopfs und Rand der Kiefer mit grossen Schilden belegt, am Unterkiefer zählt man zwei solche Reihen, wovon die untere sehr breit ist; eine dritte, wie am Teiu zwischen die beiden breitem eingekeilte, ist hier etwas kürzer und nur unter dem Mundwinkel angedeutet; Kinn oder Unterseite des Unterkiefers mit kleineren sechseckig rundlichen Schuppen bedeckt; an der in mehreren Falten quergelegten weiten Haut des Unterhalses sind sie zum Theil noch kleiner, diese Haut ist nicht so weit als am Teiu. — Alle untern Theile sind mit breiten Querbinden von länglich viereckigen

Schildchen bedeckt, deren ich etwa acht und zwanzig Ringe zählte. — Beine gebildet wie am Teiu, eben so dick am Schenkel und Schienbein, und an ersterem Theile auf der Kante der hintern innern Seite mit einer Reihe von Poren oder Oeffnungen versehen. — After eine einfache Querspalte, deren unmittelbarer Rand mit sehr kleinen Schildchen, die eigentliche Bedeckung aber aus größeren Schilden besteht. — Schwanz mit etwa 120 Ringen von schmalen viereckigen Schildchen, sie sind wie am Teiu gekielt und bilden erhöhte Längslinien. —

Färbung: Man hat diese schöne Eidechse bisher noch nie nach dem Leben in ihren Farben genau beschrieben, weshalb sich in dieser Hinsicht in den Systemen die größten Unrichtigkeiten finden, zu deren Verbesserung die nachfolgende Beschreibung etwas beitragen möge. —

Der Kopf ist bräunlich, der Rücken schön grasgrün, Bauch blaß gelbgrünlich; vom Ohre nach dem Schwanze zieht an der Seite des Rückens ein breiter dunkelbrauner unten heller eingefalster Längsstreif hin, welcher am Halse auch an seiner obern Seite heller eingefalst ist; unter dieser breiten dunkeln Binde sind die Seiten bräunlich, am Rande des Bauchs aber schön

blaugrün; auf der bräunlichen Grundfarbe der Seiten bemerkt man perpendiculäre Streifen von blaugrünlichen und gelblichen schwarz eingefassten Flecken, zum Theil rund, zum Theil länglich, welche auf dem obern dunkelbraunen Streifen besonders nett abstechen; eben diese schönen blaugrünen Flecken haben auch die Hinterbeine an den Seiten, auf ihrer Oberseite sind sie grün und bräunlich gemischt, die Füße auf schwarzem Grunde grün gefleckt; Seiten des Kopfs und Ohrgegend hellbräunlich mit feinen schwarzen Puncten, Vorderbeine von eben derselben Zeichnung. Schwanz an der Wurzel grün, bald aber hellbraun; längs dessen Seite läuft ein grüner schwarz gezeichneter Streif. — Die Iris des Auges ist gelb und lebhaft.

Ausmessung des beschriebenen Individuums:

Ganze Länge	. . . . .	17" 4".
Länge des Körpers	. . . . .	5" 2".
Länge des Schwanzes	. . . . .	12" 2".

Diese beschriebene Zeichnung ist eine der gewöhnlichsten des Thiers, besonders in seinem frühern Alter; da aber diese Eidechsen variiren, so will ich noch ein anderes Thier von etwa derselben Gröfse beschreiben, welches wahrscheinlich älter war. — Der dunkelbraune Seiten-

streif fehlte hier gänzlich; ich habe dieses schöne Thier, da es sehr vollkommen war, nach einer von mir an Ort und Stelle colorirten genauen Skizze und dem mitgebrachten Exemplare abbilden lassen. — Ihr Kopf und Vorderfüsse mit Kehle und Brust waren blafs graubräunlich, an den Seiten des Halses röthlichbraun, auf dem Oberkopfe grünlich überlaufen, welches auf dem Oberhalse in die lebhaft grasgrüne Rückenfarbe übergeht; ausser vielen kleinen schwärzlichen Fleckchen an den Vorderfüssen und dem Halse, zeigen sich an dem letzteren drei über einander parallel laufende schwarze Streifen hinter und über dem Ohre; Rücken, Oberseite der Hinterbeine und obere Hälfte der Seiten sind lebhaft grün, Bauch und untere Hälfte der Seiten schön blau; auf diesen lebhaften Farben der Seiten stehen perpendiculäre Reihen mehr oder weniger an einander gereihter schön gelber, schwarz eingefalster, meistens runder Flecken; an den Seiten des Bauchs ist die blaue Farbe schwarz gefleckt und gezeichnet; untere Seite des Schwanzes blau, obere bräunlichgrün, olivenbraun gestrichelt und gefleckt. —

Diese Thiere sind bald mehr, bald weniger blau, grün oder bräunlich in den Seiten, woran man, wie ich vermuthe, ihr Alter, aber auch

mehrere Farbenvarietäten erkennt. — Junge Thiere tragen auf dem Rücken runde Flecken, sind mehr bräunlich, auch glaube ich, daß sie vorzugsweise den dunkelbraunen Seitenstreif haben. — Die beständige Zeichnung des vollkommenen Thiers bleibt der grasgrüne Rücken, und die perpendicularär gestellten Reihen rundlicher gelber, blaugrüner oder blauer, immer schwarz eingefasster Flecke in den Seiten, Kennzeichen, welche mir an allen diesen Thieren vorgekommen sind. —

Eine Varietät in der Capitania da Bahia:
Ich habe die früher beschriebenen Thiere in den mehr südlichen Gegenden gefunden, in der *Capitania da Bahia* schossen wir hingegen nicht selten eine Varietät, welche folgende Abweichungen zeigte: Ihre Farbe war im Allgemeinen mehr grün; Obertheil des Kopfs, Halses, der Füße und des Schwanzes hellgrün; Rücken lebhaft grasgrün; Seiten und Bauch besonders schön himmelblau; Seiten des Bauchs und des Schwanzes lebhaft ultramarinblau; Obertheil des Schwanzes und der Hinterfüße lebhaft gelblichgrün, die Zehen auf der Oberseite grasgrün; letzte Hälfte des Schwanzes gänzlich blau; Seiten in ihrer oberen Region lebhaft grün, wie der Rücken, mit lebhaft gelbgrünen Reihen von

Perlflecken senkrecht bezeichnet, deren Einfassung schwarz ist; Obertheil des Kopfs und Halses sehr nett fein schwarz marmorirt.

Eine andere nicht selten vorkommende Varietät ist diese: Obertheil des Halses und Vordertheil des Rückens sind stark schwärzlich punctirt, eine Zeichnung die an den Seiten des Halses, dem Schulterblatte und dem vorderen Theile der Seiten immer gedrängter wird, und hier beinahe den Buchstaben orientalischer Sprachen gleicht; von ihrer Mitte an sind die Seiten mit ihren Reihen von Augenflecken regelmässig besetzt, aber der obere dunkelbraune Längsstreif fehlt. —

Ausmessung einer solchen Eidechse:

Länge des Leibes	6" 8'''.
Länge des Schwanzes	11"
Länge des Kopfs	1" 9'''.
Länge der längsten Hinterzehe	1" 10'''.

Diese schöne Eidechse ist in den von mir bereisten Gegenden sehr gemein; sie kommt südlich bei *Rio de Janeiro* vor, am *Parahyba* und in allen andern Gegenden, auch muß sie über ganz Süd-America verbreitet seyn, da man sie in *Guiana* und auf den Antillischen Inseln finden soll. — Dort hat sie denselben Aufent-

halt wie das Teiu, dieselben Manieren, Lebensart, Nahrung und Fortpflanzung, sie ist das Teiú im verjüngten Mafsstabe. — Sie läuft eben so schnell in schlängelnder Bewegung, lebt unter den Gesträuchen im dürren Laube, im Gestein, unter altem Holze, in Klüften der Felsen, in Erdhöhlen, und besonders gerne in recht trockenem erhitzten Sand- oder Thonboden, sie geht eben so wenig in's Wasser als das Teiú. — Sie beißt scharf und wehrt sich wenn sie nicht ausweichen kann, wird aber nicht gegessen, und deshalb auch nicht verfolgt. — Diejenigen, welche eine solche Eidechse in der Nähe zu sehen wünschen, thun wohl sie mit der Flinte zu erlegen, da sie schüchtern und sehr schnell sind. — Man findet viele mit defectem Schwanze, der nachher wieder wächst. —

Man belegt diese Thiere mit der allgemeinen Benennung *Lagarta* (Eidechse). Aus verschiedenen Varietäten der buntseitigen Eidechse hatte man verschiedene Specien gebildet, welches leicht hätte vermieden werden können, wenn man nur die wahre Farbe dieses Thieres in seinem Vaterlande kennen gelernt hätte. So entstanden *Lacerta litterata*, *graphica*, *Ameiva*, *lateristriga* u. s. w., deren Verwandtschaft Cuvier und später Kuhl zeigten, so daß mit dem

von mir hier mitgetheilten Beitrage die Geschichte dieser schönen Eidechse wohl ziemlich an das Licht treten wird. — *Seba* bildet mehrere dieser Eidechsen sehr schlecht ab, es scheint mir, daß man folgende seiner Figuren etwa hierhin deuten könnte: T. I. Tab. 88. Fig. 1 und 2 sind junge Thiere, in der Illumination zeigt sich keine Aehnlichkeit mit der Natur; T. I. Tab. 90. Fig. 7. (*Cuvier's Lacerta lateristriga*) kann wohl unsere Eidechse in der Jugend seyn. — Herr Kuhl bezieht T. II. Tab. 103. Fig. 3 und 4 noch hierher, allein diese sind sehr unkenntlich, wenn sie hierher gehören sollen. — Eine andere ziemlich deutliche Figur scheint mir die Abbildung des *Sloane* Tom. II. Tab. 273. Fig. 3. zu seyn, wenigstens erscheinen die Flecken in den Seiten auf diese Art, die Beschreibung ist unkenntlich und unbrauchbar.

Sehr gründlich redet Herr Professor *Lichtenstein* über die von *Seba* in Hinsicht der *Ameiva* begangenen Irrthümer, so wie über die Deutung des *Marcgravischen Amejua*; *Aneju* ist in der Sammlung der *Menzelschen* Abbildung unser *Teius Ameiva* genannt. —

Edwards (*Natural history of uncomm. birds Part IV.*) bildet in seinem *Great spotted Lizard with a forked tail* höchst wahrschein-

lich die Eidechse unserer Beschreibung ab, sie zeigt, obgleich in der Illumination verfehlt, dennoch etwa die Vertheilung der Farben des Brasilianischen *Teius Ameiva*, auch ist der Rücken wie an dem letzteren grün angegeben. — Auch *Edwards large green and spotted Lizard* würde ich hierher zählen, wenn er nicht die sonderbare Netzzeichnung auf dem Rücken hätte. —

Im Spiritus conservirt verliert dieses schöne Thier bald seine bunte Zeichnung; der grasgrüne Rücken wird, wie beinahe alle blauen, grünen und gelblichen Zeichnungen, graubraun, allein die hellere und dunklere Zeichnung bleibt immer kenntlich. —

3. *T. cyanomelas*.

Blaustreifiges Teiu.

T. Kopf kurz; Schwanz lang und gekielt; Rücken schwarz mit einem breiteren blauen Längsstreif in der Mitte, und zwei weißbläulichen schmälern an der Seite. —

Schinz Thierreich, B. II. pag. 46.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Gestalt in der Hauptsache wie an der vorhergehenden Art, allein der Kopf viel kleiner und kürzer, kurz pyramidenförmig, etwas viereckig, wenig länger als er breit ist. — Unterkiefer kaum kürzer als der obere; Ober-

kopf sanft gewölbt, über den Augen oder Orbitalen eine flache Erhöhung, von hier zieht eine scharfe Kante nach der Schnautzenspitze, an deren Seite das Nasenloch steht. Auge lebhaft, mit starken Augenliedern. Seiten der Schnautze vor dem Auge etwas concav zusammengedrückt; Ohrfell an der Seite des Hinterkopfs, ziemlich groß, wenig vertieft, aufrecht elliptisch. — Rachen weit bis unter dem Auge hindurch gespalten, eine Reihe sehr scharfer kleiner Zähne in jedem Kiefer; Zunge lang und gespalten. — Einige Quersalten unter dem Halse. — Vorderfüße mit fünf zarten Zehen, die äußerste an der inneren und äußern Seite sind kürzer; Hinterfüße mit fünf Zehen; die äußerste steht weit zurück, die darauf folgende ist sehr lang, und die drei darauf folgenden nehmen immer an Länge ab, so daß die innere sehr kurz ist; Nägel lang, sanft gekrümmt, zugespitzt. — After eine einfache Querspalte; über demselben läuft an der innern hintern Kante des Schenkels eine Reihe von kleinen durchbohrten napfförmigen Drüsen oder Wärzchen. Schwanz scheinbar viel länger als der Körper, er war an dem einzigen Exemplare abgebrochen. —

Vertheilung der Schuppen: Rüsselschild rundlich dreieckig, über diesem gepaart zwei

kleine etwas dreieckige Schnautzenschilde, dann ein großes rhomboidal sechseckiges Schnautzenschild, welches die ganze Breite der Fläche über der Schnautze einnimmt; nachher folgen zwei breite fünfeckige Stirnschilde, über diesen ein großes fünfeckiges, am vordern Ende breites Wirbelschild, welches gerade bis zwischen die Mitte der aus mehreren kleineren Stücken zusammengesetzten Augenbraundecken reicht; Rand des Oberkiefers mit großen am Rande etwas abgerundeten Tafeln belegt; der Unterkiefer ist von zwei Reihen dergleichen eingefasst, zwischen deren Ende unter dem Mundwinkel sich noch einige kleinere Schildchen einzwängen, also alles gerade wie an den vorhergehenden Arten der Teiu's. — Eben so sind die übrigen Theile bedeckt; das Kinn und die Kehle mit sehr niedlichen höchst feinen Schüppchen, die am Unterhalse ein wenig größer sind, wo man ein Paar mälsig starke Hautfalten bemerkt. — Der Rücken ist mit höchst feinen chagrinartigen Schüppchen, der Bauch mit 27 bis 28 Querbinden belegt, welche aus breiten regelmässigen Vierecken bestehen, Vorderseite der Schenkel und Arme mit größeren Schuppen bedeckt, als die übrigen Theile der Beine. — Schwanz an den Seiten und der Unterseite mit gekielten

Schuppen bedeckt, wodurch hier mehrere Längskiele entstehen.

Färbung: Oberseite des Kopfs und Halses, so wie die vier Füße sind bleifarben, alle untern Theile weißlich, am Bauche in's Bläuliche fallend. — Rücken und Seiten sind schwärzlich gefärbt; über die Mitte des ersten läuft ein breiter bläulich grauer, am Rande ein wenig ausgezackter Längsstreif, der selbst auf dem Schwanze noch fortsetzt, wo er mehr blau wird; nun folgt auf jeder Seite die schwarze Grundfarbe, und alsdann am Rande des Rückens ein feiner schmaler ganzrandiger bläulichweißer Längsstreif, der am Schwanze aufhört. Unter diesem genannten Streifen liegt ein völlig sammtschwarzes Feld, das am Anfange der Seite des Thiers wieder mit einer schönen hellbläulichen Linie begränzt ist, welche noch ein wenig auf der vordern Seite des Schenkels fortsetzt. — Unter diesem letzteren äußersten Streif ist die Seite schwärzlich und alsdann hell himmelblau, worauf sie sich in die weißliche Bauchfarbe verliert. — Die hellblaue Stelle der Seiten hat eine Reihe schwärzlicher Flecken. — Man wird bemerken, daß diese niedliche Eidechse fünf hellbläulichweiße Streifen auf schwarzem Grunde trägt. — Schwanz unten

und an den Seiten hellblau, manchmal aschgrau, auch der Mittelstreif auf der Oberseite, neben diesem liegt an jeder Seite ein schwärzlich und graubläulich marmorirter Streif. — Hinterbeine schwärzlich und graulich marmorirt, die Fortsetzung des weissen Seitenstreifen zeichnet sich deutlich aus; sie sind an ihrer unteren Seite mit grossen platten porcellainglänzenden Schilden bedeckt.

A u s m e s s u n g:

- Länge des Körpers 1" 11 $\frac{1}{2}$ ".
 Noch vorhandenes Stück des Schwanzes 1" 4".

Diese Eidechse ist mir auf meiner Reise nur einmal zu Gesicht gekommen; sie lebt auf dem trockenen Lande, wo ich sie in der Gegend des *Mucurí* erhielt. — Sie ist schnell und gewandt, dabei sehr niedlich gezeichnet. — Ob sie gleich fünf hellere Streifen auf der dunkeln Grundfarbe ihres Rückens trägt, so scheint sie mir doch verschieden von den übrigen bis jetzt bekannt gewesenen gestreiften Thieren ähnlicher Art aus dem südlichen America, eben so von den Abbildungen, welche *Seba* T. I. Tab. XCI. giebt, wovon allenfalls die untere Figur noch eher hierhin gehören könnte, als die obere. — Die Tab. XCII. Fig. 4. hat in der Färbung viel Aehn-

lichkeit mit dem beschriebenen Thiere. Im Spiritus hat diese Eidechse ihre Farben behalten, nur ist vielleicht das Blau an einigen Stellen etwas abgeblasst.

G. 13. *L a c e r t a.*

E i d e c h s e.

Füße fünfzehig.

Kopf geschildet.

Halsband großer Schilde unter der Kehle.

Rücken schuppig; *Unterleib* geschildet.

(*Zähne* in beiden Kiefern und im Gaumen, *Schenkelöffnungen*).

Die eigentlichen oder mit einem Halsbände versehenen Eidechsen bilden ein zahlreiches Geschlecht, welches über alle Welttheile verbreitet ist, sie sind aber in den übrigen Erdtheilen, wie es scheint, zahlreicher als in America, wo man mehrere andere, zwar ähnliche, aber mehr für den Aufenthalt auf Bäumen geschaffene, so wie für den Aufenthalt auf der Erde Thiere aus dem vorhin beschriebenen Geschlechte findet. Sie sind gewandt, schnell, von angenehmer Gestalt und lebhaften oft regelmässig abgesetzten Farben, worin sich besonders die der heißen Länder auszeichnen; doch besitzen wir selbst in Europa einige vorzüglich schöne Specien von ihnen. — Im Allgemeinen kommen sie mit den

Teiú's in der Lebensart und den Manieren überein. —

Ich habe auf meiner Brasilianischen Reise nur eine hierher zu rechnende Art kennen gelernt, *Daudin's Lacerta striata*, welche durch ihre gekielten Schuppen von den Arten mit ungekielten Schuppen durch eine Unterabtheilung geschieden werden könnte. —

1. *L. striata* Daud.

Die gestreifte Eidechse.

E. Bauch und untere Theile mit grossen zugespitzten gekielten Schuppen bedeckt, Rücken mit kleinen Schüppchen, Seiten mit noch kleineren; Schwanz lang und mit Längskielen; Rücken und Seiten schön gestreift, der Mittelstreif des Rückens grün, an jeder Seite des Rückens ein schwarzbrauner. —

Lacerta striata Daud. Rept., Vol. III. pag. 247.

Merrem in den Wetterauischen Annalen, B. I. pag. 2.

Tab. I. *Merrem* System, pag. 65.

Kuhl, Beiträge etc., pag. 122.

Lacerta vittata *Schinz* das Thierreich, B. II. pag. 45.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Die Eidechse, welche ich anfangs für eine neue Species hielt, und unter der Benennung der *Lacerta vittata* dem Herrn Dr. *Schinz* mittheilte, scheint mir jetzt nach vielfältiger Vergleichung *Daudin's Lacerta striata* zu seyn. — Ich hatte mich damals irre führen lassen, weil

Daudin seiner Eidechse 17 erhabene Kiele auf dem Rücken giebt, welche meinem Thiere gänzlich fehlen. — Als ich aber *Merrem's* vortreffliche, in dem 1. Bande der *Wetterauischen Annalen* enthaltene Beschreibung seiner Borckischen Eidechse verglich, so war ich bald überzeugt, *Merrem* habe meine Eidechse vor sich gehabt. — Die Färbung des Thiers, wie sie *Merrem* nach den Exemplaren in Spiritus angiebt, kommt wohl nicht in Betrachtung, ich werde sie nach dem lebenden Thiere besser beschreiben und abbilden können, allein die Gestalt und die Bedeckungen dieser Eidechse sind von jenem gelehrten Amphibiologen unverbesserlich deutlich und genau beschrieben, so wie man überhaupt dessen Beschreibungen zum Muster wählen sollte.

Die Beschreibung der gestreiften Eidechse, welche ich hier zu geben habe, braucht, so weit sie die Bildung des Thiers und seiner Bedeckungen betrifft, nur kurz zu seyn; denn ich kann auf *Merrem's* Beschreibung in den *Wetterauischen Annalen* verweisen; allein die Färbung soll von mir nach dem lebenden, nicht jungen, wie Herr Dr. *Kuhl* glaubt, sondern nach dem erwachsenen Thiere angegeben werden; denn das Exemplar, welches mir zur Beschreibung

diente, und welches sich noch in meiner zoologischen Sammlung befindet, hat die Gröfse desjenigen, welches *Merrem* in der Sammlung des Grafen *von Borcke* fand. —

Beschreibung: Gestalt etwa unserer Europäischen grauen oder grünen Eidechse (*Lacerta agilis*). — Kopf ziemlich verlängert und mäßig zugespitzt; Unterkiefer beinahe länger als der obere; Ohrfell rundlich, etwas vertieft, an der Seite des Hinterkopfs; Rachen weit gespalten, in jedem Kiefer eine Reihe kleiner feiner Zähnchen; Zunge gebildet wie an unserer *Lacerta agilis*, vorn getheilt. Nasenlöcher klein, frei, elliptisch, an der Seite der Schnautzenspitze; von dieser zieht über dem Auge hin eine starke Augenbraunkante. — Vorderbeine ziemlich schlank; die innerste Zehe oder der Daumen ist am kürzesten, dann folgt in der Länge die äußerste, nachher die vierte Zehe von aussen, dann die beiden übrigen, welche am längsten und einander etwa gleich sind. Hinterbeine viel länger und stärker als die vorderen; die Füfse mit sehr ungleichen langen Zehen; innerste Zehe kurz, dann folgt in der Länge die zweite von innen, die dritte von innen und die äußerste sind einander ziemlich gleich, die letztere steht weit zurück; zweite Zehe von aussen

sehr lang; an der innern Seite der Schenkel läuft eine Reihe von Poren hin; Schwanz stark und sehr lang, an dem hier zu beschreibenden Exemplare war er zum Theil abgebrochen.

Vertheilung der Schuppen: Schilde des Kopfs von *Merrem* genau angegeben, sie sind etwa gebildet wie an *Teius cyanomelas*. — Seiten des Vorderkopfs und Rand der Kiefern mit grossen Schilden eingefasst; Randschilde des Oberkiefers schmal, die des untern breit und viel gröfser; die erste Reihe derselben hat ausser dem Lippen- oder Spitzenschild an jeder Seite sieben, die der zweiten Reihe sind weit gröfser und breiter, an jeder Seite sechs. — Kinn und Kehle mit äufserst niedlichen kleinen sechseckigen Schüppchen belegt; am Unterhalse befindet sich das von zwei Hautfalten gebildete Halsband, mit rhomboidal zugespitzten gekielten Schuppen bedeckt; alle obern Theile des Thiers haben höchst feine niedlich chagrinartige Schüppchen, welche mit der Lupe besehen etwas sechseckig breit und kurz sind, und einen knotig erhöhten Kiel tragen, beinahe wie die des *Suru-kukú* (*Lachesis rhombeata*) im gröfseren Mafsstabe zeigen. In jeder Seite bildet die Haut eine Längsfalte. — Brust, Halsband und Bauch

sind mit grossen breiten rhomboidal zugespitzten, stark gekielten und mit der Spitze etwas aufgerichteten Schuppen bedeckt, deren Kiele an diesen Theilen funfzehn erhöhte Längsstreifen bilden; Vorderbeine an den Oberarmen und der Vorderseite mit eben solchen Schuppen besetzt, an den übrigen Theilen derselben sind sie kleiner, man zählt auf ihnen acht bis neun erhöhte Längskiele; am Unterarme zeigen sich nur vier bis fünf deutliche Kiele. Der dicke Hinterchenkel ist auf seiner Vorderseite ebenfalls mit gröfseren zugespitzten gekielten Schuppen besetzt, welche acht Längskiele bilden; Schienbein an der Vorder- und innern Seite eben so mit acht bis neun Kielen, Hinterseite der Beine mit kleinen Schüppchen. — Die Ränder der Zehen vorn und hinten haben zugespitzte Schüppchen, daher ihr Rand etwas sägeförmig erscheint; Schwanz stark und sehr lang, durchaus mit zugespitzten, gekielten Schuppen besetzt, welche in Querringen, also quirlförmig stehen, und durch ihre erhöhten Mittelkiele bald vierzehn erhabene Längsstreifen bilden; an der Wurzel des Schwanzes sind mehrere, die zum Theil bald aufhören, und nach der Spitze hin nehmen sie immer an Zahl ab. —

Färbung: Auf der Mitte der Stirn, die

Grundfarbe des Oberkopfs ist olivenbräunlich, fängt ein lebhaft gelblichgrüner Streif an, der sich bis in die Mitte des Rückens schön grün hinabzieht, und von hier an allmählig trübe dunkel graubraun wird; an dem Vorderkörper ist er auf beiden Seiten durch eine schmälere Linie eingefasst, welche sich in ein grünlich-braunes (nach hinten zu gänzlich braunes) breites Längsband allmählig verläuft. — Der grüne Mittelstreif des Rückens ist nach der Hinterhälfte desselben hinab nicht mehr aneinanderhängend begränzt, sondern an seinen Rändern durch schwärzlichbraune Flecke gebildet, welche von beiden Seiten in ihn hineintreten. Die beiden längs des Mittelstreifs hinablaufenden Seitenbinden sind durch eine blafs gelbe, etwas fein grünlich nett abstechende Linie gehoben, und unter ihnen schon in der Seite steht ein breites schwarzbraunes Längsband, welches vom Ohre bis zu dem Hinterschenkel ausgedehnt, und auf seiner untern Grenze wieder durch eine eben solche feine gelbliche Linie gehoben ist, wo alsdann die etwas röthlichgraubraune Farbe der Seiten sich nach dem Bauche hin ausdehnt, welcher weifsgrauröthlich und unter dem Kopfe etwas in's Blauröthlichblasse zieht. — Füfse dunkelgraubraun mit einigen runden weifs-

lichen und schwärzlichen Flecken. Schwanz dunkelgraubraun wie der Hinterkörper und die Beine; auf den Längskielen stehen in Längsreihen schwarzbraune Fleckchen, auch bemerkt man einige hellere Punkte; an der Wurzel des Schwanzes bemerkt man grölsere schwärzliche Seitenflecken, welche nach der Spitze hin kleiner werden, aber zahlreich sind; die Grundfarbe dieses Theils ist auch öfters röthlichbraun, auf der Oberseite aber immer mit kurzen schwärzlichen Querstrichen bezeichnet. — Unterseite des Schwanzes mehr schwärzlich gefärbt und röthlich gefleckt. — Unter der untersten gelben Linie in den Seiten des Thiers bemerkt man feine, schwarzbraune Pünctchen. Iris des Auges lebhaft gelb gefärbt. —

A u s m e s s u n g :

Länge des Körpers	3" 5 ^{'''} .
Länge des Schwanzstückes	3" 4 ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe	11 ^{'''} .

Das Exemplar, welches *Merrem* abbildete, scheint schon sehr lange im Spiritus conservirt gewesen zu seyn, da es eine blaue Farbe angenommen hatte, auch sind seine Streifen auf dem Rücken wahrscheinlich nach und nach abgeblichen, wo alsdann blofs die dunkleren Fle-

cke des Hinterrückens übrig blieben. Herr Dr. Kuhl hielt die gestreiften Individuen für junge Thiere, allein ich habe auch die alten auf jene Art gestreift gefunden. — Im Weingeiste behält diese Eidechse für lange Zeit die gestreifte Zeichnung, allein alle ihre gelblichen und grünlichen Schattirungen verblassen in fahles Graubraun und Weißlich, daher nennt man gewöhnlich die gelblichen Linien weißlich, und die grünen bräunlich. — *Seba* auf seiner 91. Tafel (T. I. Fig. 3.) hat eine sehr bunt gestreifte Eidechse, welche freilich sehr verschieden colorirt ist, die indessen in der Natur gewiß anders gefärbt war, und vielleicht hieher gehörte. — *Daudin* glaubt seine gestreifte Eidechse in der 2. Figur der 75. Tafel (T. I.) des *Seba* zu erkennen, allein ich finde hier nicht die entfernteste Aehnlichkeit. —

Die schöne Eidechse, welche der Gegenstand dieser Zeilen ist, scheint über den größten Theil von Süd-America verbreitet zu seyn. — *Daudin* erhielt sie aus Surinam, und ich fand sie im Innern der Provinz *Bahla*, unfern der Gränzen von *Minas geraës*. — In den Gebüschen und Urwäldern der Gegend von *Barra da Vareda* am *Rio Pardo* war sie nicht selten, sie lebt aber auch in den trockenen stei-

nigen und felsigen Gegenden. — Sie hat die Lebensart unserer Europäischen gemeinen Eidechse (*Lacerta agilis*), ist schnell und gewandt, und verbirgt sich im trockenen Laube unter den Gebüschten, sobald man sich ihr nähert. — Die Brasilianer kennen sie unter der allgemeinen Benennung *Lagarta*.

C. C h a l c i d i c i.

S k i n k a r t i g e.

Trommelfelt in einem kurzen offenen Gehörgange.

Diese Thiere haben einen glatten Körper, der mit gleichförmigen Schuppen bedeckt ist. — Die Beine sind meistens kurz, ihre Geschwindigkeit ist daher nur mäßig.

G. 14. S c i n c u s.

S k i n k.

Füße fünfzehig.

Kopf geschildet.

Kehle einfach.

Rumpf glattschuppig.

Schenkelöffnungen sind vorhanden.

Die Skinke gehören, wegen der außerordentlichen Gleichheit und Glätte ihrer Schuppen, zu den schönsten Thieren der Familie der Eidechsen. — Sie sind schnell, haben die Lebensart der übrigen Eidechsen, verbergen sich

unter Gebüsch im Sande, leben auf dem Trockenen, sonnen sich gern auf Steinen, Baumstämmen, Holz und auf dem Sande. — Ich habe nur zwei Arten von ihnen in Brasilien beobachtet.

1. *Sc. Sloanei* Daud.

Der vierstreifige Skink, oder Skink des Sloane.

S. *Vier schwärzliche Streifen auf graubraunem Grunde, wovon die beiden inneren kürzer, die äußeren aber lang sind.*

Sloane Voyage etc., Vol. II. pag. 333. Tab. 273. Fig. 5.

Daudin Rept., Vol. IV. pag. 287. Tab. 55. Fig. 2.

Merrem System, pag. 70.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Da *Daudin* schon eine Beschreibung dieses Skinks gegeben hat, so will ich nur noch einige Worte hinzusetzen. —

Kopf stark verlängert und zugespitzt; Leib schlank und glatt; Beine und Zehen kurz; Schwanz lang und sehr zugespitzt; Schuppen sechseckig und sehr glatt. Rücken und ganze Oberseite des Thiers graubraun mit schönem Kupferglanze. — Hinter der Nase entspringen zwei schöne schwarzbraune Streifen, welche parallel bis gegen die Mitte des Rückens fortlaufen und daselbst versiegen. — An jeder Seite des Thiers läuft ein ähnlicher noch etwas brei-

terer, welcher an der Seite der Schnautze anfängt, durch das Auge geht und am Schenkel aufhört, man bemerkt indessen an der Seite des Schwanzes auch noch einen etwas dunkleren Streifen; auf dem hinteren Theile des Rückens und auf der Schwanzwurzel stehen schwarzbraune Punkte; die untere Gränze des Seitenstreifen, von dem Auge bis hinter das Vorderbein ist weißlich, auch die Trennung der Rückenstreifen von den Seitenstreifen ist weißlich; Bauch heller graubräunlich als der Körper, etwas gelblichweiss. —

Dieser schöne Skink ist mir nur einmal in Brasilien vorgekommen, er scheint daher nicht häufig zu seyn, oder vielleicht mehr nördlich häufiger vorzukommen. — Aus dem Vorkommen dieser Species in Brasilien erhellt, daß sie über einen großen Theil von Südamerika verbreitet ist, da man sie schon längst von *Sloane* beschrieben und abgebildet findet. —

2. *S. striatus* Daud.

Der Skink mit zwei dunkeln Streifen.

S. Schwanz lang und rund, in jeder Seite ein dunkelbraunes Längsfeld, welches unten fein weißlich eingefasst ist; Grundfarbe graubraun mit Kupferglanz. —

Scincus striatus Daud. Rept., T. IV. pag. 296.

Lacerta striata Bosc.

Lagarta im östlichen Brasilien.

Daudin hat diesen schönen Skink ziemlich weitläufig beschrieben. Das einzige Exemplar dieser Species, welches mir in Brasilien vorkam, hatte etwa folgende Züge: Die Gestalt ist schlank mit etwas zugespitztem Kopfe; fünf kurze Zehen an allen Füßen; Schwanz lang und sehr zugespitzt; Schuppen des Thiers gleichartig, sechseckig und sehr glatt. —

Rücken und ganze Oberseite graubraun mit Kupferglanz; oben an der Seite längs des Rückens läuft ein breiter schwarzbrauner Streifen hinab, unter diesem ein feiner, schmaler, weißlicher, unter letzterem wieder ein dunkler. — Schwanz an der Seite mit einem dunklern Streifen; Bauch heller - oder weißlichgraubräunlich. —

Ich fand diese Species zu *Gurapina* unweit *Ponta Negra* im Monat August, wo er bei einer kalten Wintertemperatur von 13° *Reaum.* Wärme, ziemlich erstarrt schien, und leicht mit der Hand gegriffen werden konnte. — *Bosc* hat diese Species aus Carolina mitgebracht, sie scheint daher das ganze wärmere America zu bewohnen. —

G. 15. *Gymnophthalmus* Merr.

N a c k t a u g e.

Vorderfüsse vierzehig.

Hinterfüsse fünfzehig.

Kopf geschildet.

Rumpf und *Schwanz* schuppig.

Zähne sehr klein, wahrscheinlich kegelförmig.

Zunge etwas gespalten.

Die Thiere dieses Geschlechts haben in der ganzen Bildung ihres Körpers, so wie in der Lebensart die vollkommenste Aehnlichkeit mit den Skinken, wenn man einige hier oben angegebene Verschiedenheiten abrechnet.

1. *G. quadrilineatus* Merr.

Das blauschwänzige Nacktauge.

N. Körper graubräunlich, in den Seiten mit einem dunklern Längsfelde, welches durch eine weissliche Linie vom Rücken, und öfters auch vom Bauche geschieden ist; *Schwanz* lebhaft himmelblau. —

Lacerta quadrilineata Linn.

Scincus quadrilineatus Daud.

Ameriçima Marcgrave, pag. 238.

Scincus cyanurus Schinz das Thierreich etc., B. II. pag. 87.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Lagartá am Mucuri.

Die hier beschriebene Eidechse ist bisher verkannt und verwechselt worden, man hat sie

in ihrer wahren Bildung nur erst durch die Ansicht im Vaterlande kennen gelernt. Ich hatte den nur oberflächlich von *Marcgrave* beschriebenen *Americima* aus Brasilien mitgebracht, welchen Herr Professor *Lichtenstein* in seiner Erläuterung des *Marcgravischen* Werkes durch die wieder aufgefundenen Originalgemälde, auf *Scincus auratus* Schn. deutete, da er die wahre Färbung des Thieres im lebenden Zustande nicht kannte. — Das Exemplar, welches ich zu beschreiben habe, zeigt zwar nur zwei helle Streifen, ist aber dennoch wahrscheinlich die von *Linne* und *Daudin* beschriebene vierstreifige Eidechse, da, wie mir Herr Professor *Lichtenstein* mittheilt, an das Berliner Museum mehrere dieser Eidechsen gesandt wurden, welche durch vier weißliche Streifen geziert sind. — Den schön blauen Schwanz, welcher an allen Exemplaren im Spiritus sogleich verblasst, vermiste man bei allen, weshalb man diese schöne Eidechse nicht für *Marcgrave's Americima* erkannte. —

Beschreibung: Die Gestalt ist angenehm und schlank; der Kopf ist wenig breiter als der Hals, etwas platt, von den Augen nach der Nase hin ziemlich zugespitzt, die Schnautze vorn ein wenig abgerundet; Unterkiefer beinahe länger

als der obere; Nasenlöcher an der Seite der Schnautzenspitze, ziemlich rundlich, frei; Auge groß, ohne sichtbares Augenlid; Rachen weit unter dem Auge hinweg gespalten, hinter seinem Winkel steht das etwas elliptische Ohr, dessen Trommelfell ein wenig in der Tiefe der Oeffnung liegt; Zähne sind der Kleinheit des Exemplars halber nur scheinbar und nicht mit Gewissheit anzugeben; die Zunge wenig tief gespalten, kürzer als der Mund. — Die Beine sind proportionirt, schlank, mit zierlichen Zehen; Vorderfuß mit vier Zehen, die beiden mittlern am längsten und einander ziemlich gleich, die innerste ist die kürzeste, die äußerste ein wenig länger als diese. — Der Hinterfuß hat fünf sehr ungleiche Zehen; die innerste ist sehr kurz, die folgende ein wenig länger, die dritte noch länger, die vierte sehr lang, die fünfte oder äußerste ist beinahe der dritten gleich, und steht weit zurück. — Schwanz länger als der Körper, rund, platt und zugespitzt. — After eine Querspalte; die Schenkelporen scheinen zu fehlen. —

Vertheilung der Schuppen und Schilde:
Kopf oben mit großen Schilden belegt. — Rüsselschild breit und oben sanft abgerundet; ein großes, ein wenig herzförmiges Schnautzen-

schild, das an den Seiten mehrere kleine Ecken zeigt, bedeckt den ganzen Nasenrücken bis zu dem Wirbelschilde; die Stirnschilder fehlen; Wirbelschild vorn breit, abgerundet, an den Seiten eingebuchtet, und am hintern Ende schmal und ein wenig dreieckig; Augenbraunschilder groß und breit, weit länger als das Wirbelschild; sie bilden mit dem letzteren einen Ausschnitt, in welchem zwei kleine, längliche, ein wenig fünfeckige Wirbelschildchen schief gegen einander gestellt stehen; hinter diesen füllt den nachfolgenden Raum ein großes vorn dreieckiges und breites Schild aus, welches nach hinten verschmälert und ebenfalls ein wenig dreieckig endet, im Allgemeinen also etwa sechseckig ist; neben diesem steht an jeder Seite bis zu der Seitenkante des Hinterkopfs eine große etwas länglich viereckige, nach hinten ausgebreitete Tafel; zwischen dem Auge und dem großen Augenbraunschilde ist die Kante des Kopfs mit zwei schmalen langen Schildchen belegt; einige vordere Augenschildchen, ein etwas größeres Zügelschild, zwei kleine Nasenschildchen; Rand des Oberkiefers mit 7 — 8 länglichen, schmalen Tafeln belegt, der des Unterkiefers mit sechs an jeder Seite; zwischen diesen bedecken die untere Fläche des

Unterkiefers 9 grofse fünf- oder sechseckige Tafeln. — Körper mit gleichartigen, grofsen, glatten, abgerundeten Schuppen bedeckt, die ihm einen vortrefflichen Glanz geben; an den oberen Theilen zwischen den beiden weißlichen Streifen zählt man vier Reihen, die an jeder Seite an diese gränzende Reihe trägt den weißlichen Streif, indem hier die eine Hälfte einer jeden Schuppe weißlich gefärbt ist. Die Seiten tragen drei Reihen von Schuppen; Beine mit ganz ähnlichen aber kleineren Schuppen bedeckt; After mit drei Schuppen bedeckt; Schwanz rundum glatt mit Schuppen belegt, sie sind an seiner Wurzel völlig glatt, später aber entsteht auf ihnen ein Kiel, wodurch an dem Schwanze acht bis neun erhabene Längskiele hervortreten.

Färbung: Auge lebhaft und dunkel gefärbt; Rücken und alle obere Theile, den Schwanz ausgenommen, zeigen die schöne graubraune Farbe der *Anguis fragilis*; nach dem Kopfe hin wird diese Farbe röthlichkupferfarben; von der Nase durch das Auge fängt eine schwarzbraune breite Binde an, welche die ganze Seite des Thiers, selbst die der Schwanzwurzel und die Oberseite der vier Beine bedeckt; sie wird von dem Rücken durch einen äußerst netten, fei-

nen, röthlichweißen Strich getrennt, der ebenfalls von der Nase bis zu der Schwanzwurzel läuft. — Bauch und alle untere Theile, auch selbst die Unterseite der Beine sind weißlich, grünlich oder röthlich schillernd. — Der ganze Schwanz ist von dem schönsten Himmelblau. —

Das Exemplar, welches ich hier beschrieb, war kaum mehr als ein Paar Zolle lang, der Schwanz verstümmelt, allein man sah, daß er weit länger als der Körper gewesen seyn mußte. — Alle Züge des beschriebenen Thieres treffen mit dem vierstreifigen Skink des *Daudin* überein, nur fehlten bei meinem Exemplare die beiden weißlichen Streifen, welche bei jenem die dunkeln Seitenstreifen von der Farbe des Bauches scheiden, ich kann daher mein Exemplar nur zweistreifig nennen, vermuthete indessen dennoch mit Herrn Professor Lichtenstein, daß beide Thiere nur eine und dieselbe Species ausmachen. — *Marcgrave* erwähnt in seiner kurzen oberflächlichen Beschreibung des *Americima* ebenfalls nicht der weißlichen, den Bauch begrenzenden Streifen. —

Diese schöne Eidechse erhielt ich zu *Villa de S. João do Port Allegre* am *Mucuri*, wo sie sehr schnell im Sande umherlief. Sie lebt in den Gebüsch und Pflanzungen, und läuft selbst

an Baumstämmen in die Höhe. — *Marcgrave* erwähnt ihrer aus der Gegend von *Pernambuco* unter der Benennung *Americima*, welche man weiter südlich an der Ostküste nicht zu kennen scheint, da man dem Thiere den allgemeinen Namen *Lagarta* (Eidechse) beilegt. — Uebrigens bezeichnet jener Schriftsteller diese Thierart sehr deutlich, giebt auch ihre Größe nur gering an, und zeigt auch in dem Holzschnitte sehr richtig nur vier Zehen an den Vorderfüßen. Nach ihm sollen die Portugiesen diese schöne Eidechse für giftig halten, wovon ich indessen am *Mucuri* nichts vernommen habe. — Die blauschwänzige Eidechse, welche *Catesby* in Carolina fand, scheint von dem *Americima* verschieden zu seyn. — Im Spiritus bleibt die Färbung des Körpers ziemlich unverändert, allein der schön blaue Schwanz verschwindet gänzlich. —

Unbestimmte Eidechsen.

1. Die Eidechse mit verziertem Schwanze.

Ich sah zu *Morro d'Arara* in den Urwäldern, welche die Ufer des Flusses *Mucuri* beschatten, ein eidechsenartiges Thier von bläu-

licher Farbe. Auf einer jeden Seite des Schwanzes befanden sich drei sonderbare, wie kleine Blumen oder gefranzte Quasten, mehrmals eingeschnittene Auswüchse. — Leider entwichte das Thier in den auf der Erde befindlichen Reisern, bevor dasselbe mit der Hand gegriffen werden konnte. Spätere Reisende dürften vielleicht so glücklich seyn, dieses sonderbare Geschöpf näher kennen zu lernen. —

II. S e r p e n t i a.

Kriechende Schuppen-Pholidoten.

Keine Füße.

Keine Augenlieder.

A. G u l o n e s.

Großmäulige.

Entweder *Kopf* und *Rumpf* schuppig, oder *Schilde* unter dem *Bauche*.

a. I n n o c u i.

Giftblase.

Mit lauter undurchbohrten Zähnen in beiden Kiefern und im Gaumen.

Die Schlangen bilden die ausgezeichnetste und an Arten die zahlreichste Familie der Amphibien. — Sie sind durch gänzlichen Mangel

der Füße, so wie durch mehrere andere Eigenheiten sehr characteristisch unterschieden. — In den heißen Theilen unserer Erde ist ihre Anzahl weit größer als in gemäßigten Ländern, daher findet der in Brasilien aufmerksame Beobachter in dieser Hinsicht eine reichhaltige Beschäftigung. — Mannichfaltig, zum Theil sehr anziehend und schön sind diese Thiere in jenen warmen Ländern gebildet, und es ist zu ihrer Kenntniss unumgänglich nöthig, sie in ihrem Vaterlande selbst sogleich abzubilden, da die Färbung, welche in Spiritus schnell verbleicht oder abändert, häufig sehr beständige Charactere für die Erkennung der Arten abgiebt. — Die neueren Amphibiologen haben ihren Beschreibungen der Schlangen eine große Vollkommenheit zu geben gewußt, so daß die älteren Arbeiten in diesem Felde größtentheils wenig Werth mehr behalten, auch hat man zu diesem Behufe eine bestimmtere Terminologie eingeführt, wofür in Deutschland *Schneider* und *Merrem* das meiste thaten. *Merrem's* Benennung der verschiedenen Schilde bin ich auch schon bei den Eidechsen gefolgt, und verweise deshalb auf seinen Versuch eines Systems der Amphibien und auf die dabei befindliche Tafel. Mit so gut gewählten Merkmalen und Benen-

nungen kann man selbst die, übrigens einander in vielen Stücken so ähnlichen, Schlangen, unverkennbar genau beschreiben. —

Dem flüchtigen Reisenden fehlt es leider zu oft an Gelegenheit, auf der Stelle, mit hinlänglicher Genauigkeit, alle Züge eines eben erhaltenen, oft vielleicht schon seit zu langer Zeit getödteten Thieres aufzeichnen zu können, oder das Exemplar für bessere Muse zu conserviren, in solchen Fällen müssen Lücken entstehen, die man später nicht wieder auszufüllen vermag, ein Fall, in welchem auch ich mich leider oft genug befinden mußte. — Ich habe für die kurze Zeit meines Aufenthaltes in Brasilien eine bedeutende Anzahl von Schlangen, etwa 42 Arten, daselbst kennen gelernt, deren Beschreibung ich zu geben versuchen will, ob ich gleichwohl fühle, daß diese Arbeit sehr unvollkommen seyn müsse, sie soll deßhalb auch nur als Beitrag erscheinen. —

Eine höchst merkwürdige, von der Natur veranstaltete Scheidung unter diesen Thieren fällt uns bei ihrer näheren Betrachtung sogleich in die Augen, sie wird durch das Vorhandenseyn oder den Mangel durchbohrter Giftzähne gebildet, eine Abtheilung, die daher sehr natürlich und scharf begränzt ist. — Zum Glücke

der Menschen und übrigen belebten Wesen sind die unschädlichen Schlangen unendlich viel zahlreicher, als jene gefährlichen, Leben zerstörenden Wesen. —

Das Verhältniß der Anzahl unschädlicher Schlangen in dem von mir bereisten Theile von Brasilien, so viel ich von diesen Thieren kennen gelernt habe, ist wie 38 : 5, auch scheinen die unschädlichen Arten an Individuen weit zahlreicher zu seyn, und werden weniger vertilgt, da sie meistens gewandt und schnell sind. — Einige von ihnen, z. B. die Riesenschlangen oder Schlinger (*Boa*), die Caninana und einige andere Arten sind den Brasilianern als unschädlich bekannt, die meisten übrigen aber halten sie für giftig, und tödten in der Regel, mit einer Art von Abscheu, alle diese Thiere, sobald sie ihnen in den Weg kommen. —

Die Bildung der unschädlichen Schlangen ist mannichfaltig; die meisten haben ganze Schilde unter dem Rumpfe, und gepaarte Schilde unter dem Schwanze, andere haben sie durchgehends ganz, noch andere sind gleichartig beschuppt, geringelt oder mit Hautrunzeln bedeckt; die meisten haben große Schilde auf dem Kopfe, sind mit glatten, ungekielten Schup-

pen bedeckt, und eine Familie von ihnen zeigt ein nur durchscheinendes, verdunkeltes Auge. —

G. 16. B o a.

S c h l i n g e r.

Rumpf und *Schwanz* oben mit Schuppen, unten mit ganzen Schilden bedeckt. —

Kopf unterschieden und schuppig.

Sporne am After.

Schwanz rund, zum Theil lang und verdünnt, zum Theil kurz und dick.

Giftzähne fehlen.

Zähne in jedem Kiefer und im Gaumen.

Zunge tief gespalten.

Die Naturgeschichte der Riesenschlangen oder Schlinger hat von jeher die Reisenden und Naturforscher besonders interessirt, da man unter diesen Schlangen die colossalsten, größten Thiere dieser Familie der Amphibien findet. Aber eben diese Eigenschaft, verbunden mit einer zum Theil schönen, abwechselnden Zeichnung ihrer Haut, haben eine Menge von abentheuerlichen Erzählungen und Uebertreibungen über die Natur dieser Thiere hervor gebracht, welche man in die verschiedenen zoologischen Werke aufnahm, und diese dadurch zum Theil entstellte. Die Art, wie diese großen gefräßigen Schlangen ihren Raub tödten, ist bekannt und merkwürdig; sie ersticken das

gefangene Thier durch die Muskelkraft der Windungen ihres umschlingenden Körpers, allein man hat diese Sache ebenfalls übertrieben; denn Menschen haben von diesen Schlangen nie etwas zu befürchten, sondern, wie man sagt, höchstens ein Thier von der Gröfse eines Rehes, Capybáras, Schweines, Aguti's, Pacas, und kleinere Thiere. Die Schlinger leben übrigens zum Theil auf dem Lande, zum Theil vorzüglich im Wasser, und viele von ihnen besteigen die Bäume. *Azara* sagt in seinen Reisen (Vol. I. pag. 223.), daß er alle Schlangen für Amphibien im wahren Sinne des Wortes halte, worin er sich indessen sehr irrt. — Ich habe in Brasilien drei Arten der Schlinger kennen gelernt, über welche ich in den nachfolgenden Zeilen einige Bemerkungen mittheilen werde, zuvor aber will ich diese Thiere in zwei Abtheilungen bringen, in solche, welche blofs auf dem trockenen Lande leben, und in andere, welche den grölsten Theil der Zeit im Wasser zubringen — Herr Dr. v. *Spix* lehrt uns in seinem interessanten Werke über die von ihm entdeckten Brasilianischen Schlangen, daß es dort eine Familie von unbespornten im Wasser lebenden Schlingern giebt, welche dieser gelehrte Reisende in seinem neuen Genus *Xiphosoma* ver-

eint hat. Auch unter den wahren Schlingern (*Boa*) giebt es indessen Arten, welche im Wasser leben, jedoch nicht *Boa constrictor* Linn; denn diese findet sich nur auf dem Trockenen. —

A. Auf dem trockenen Lande lebende Schlinger.

1. *Boa constrictor* Linn.

Der königliche Schlinger.

S. Kopf schuppig; Schuppen sehr klein, sechseckig glatt; Farbe grauröthlich mit einem breiten zackigen Längsstreif über den Rücken, in welchem graugelbliche elliptische, an beiden Enden ausgerandete, und in der Jugend durch helle Linien verbundene Flecken stehen; Kopf mit drei dunkeln Längsstreifen bezeichnet.

Boigoagu Marcgr.

Divin Lacepède.

Boa constrictor Daud.

Der königliche Schlinger, *Merrem* Beiträge, Heft II.
Tab. 1.

— — — — —
Vers. eines Systems d. Amph.

Boa constrictrix Schn

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 88. 359.

Jiboya an der Ostküste von Brasilien.

Kuong-kuong gipakiu botocudisch.

Kia-hiä bei den Camacan.

Man hat von dieser gemeinsten der Brasilianischen Riesenschlangen viel Unrichtiges und

Widersprechendes gesagt, ja *Daudin*, einer der vorzüglichsten neueren Schriftsteller in der Amphibiologie, setzt diese Schlange sogar nach Africa. Das *Dictionnaire des sciences naturelles* (T. V. pag. 4.) begeht denselben Fehler, aber *Cuvier* ahndete und rügte denselben schon in demselben Jahre, und ich habe zuerst in der Beschreibung meiner Reise die Nachricht mitgetheilt, daß diese Art in Brasilien unter dem Namen der *Jiboya* überall bekannt, und also über ganz Süd-America verbreitet ist. —

Es existiren nicht selten große Häute dieses schönen Schlingers in unsern Europäischen Cabinetten, junge Thiere eben so häufig in Spiritus. — Im frischen vollkommenen Zustande hat mir der Zufall keine dieser colossalen Schlangen in die Hände geführt, ich will indessen eine kaum vor zwölf Stunden abgezogene schöne Haut von etwa zwölf Fuß Länge in ihren frischen Farben beschreiben. —

Der Körper des Thieres ist sehr muskulös und dick, sehr zusammengedrückt; sein Rücken an beiden Seiten durch starken Muskel erhöht, und in der Mitte vertieft; der Kopf ist klein. — Längs der Bauchschilde laufen an jeder Seite des Leibes mehrere Reihen großer Schuppen, wovon die den ersteren am nächsten stehende

Reihe die grössten zeigt, nach den Seiten des Thiers hinauf nehmen sie an Grösse ab. — Bauchschilde ziemlich schmal. — Der Kopf ist mit drei dunkeln Streifen bezeichnet, wovon zwei durch die Augen, und der dritte oben über die Mitte des Scheitels nach dem Oberhalse hinzieht. — Der ganze Rücken vom Halse bis zu dem Schwanze ist mit einem breiten, an den Seiten buchtigen oder ausgezackten dunkelgraubraunen Bande bezeichnet, welches sich von der allgemeinen grauröthlichen Grundfarbe des Thiers stark abzeichnet. — Auf dem dunkeln Längsfelde des Rückens steht eine Reihe schöner elliptischer blaßgelbbräunlicher Flecken, welche auf der vorderen Hälfte des Körpers vorn und hinten ausgerandet und auf diese Art sehr kenntlich sind; an der hintern Hälfte des Körpers sind sie ohne Ausrandung, entweder eiförmig oder elliptisch, und auf beiden Seiten durch einen netten, feinen, hellen Strich mit einander verbunden, welche an älteren Thieren öfters fehlen, an jüngeren aber gewöhnlich vorhanden sind; auf dem Schwanze bemerkt man weder Medaillons noch Streifen mehr, hier stehen bloß länglich-runde grobe dunkelbraune Flecken. — Unterseite des Thiers grauröthlichweiß, unter dem Halse, dem Kopfe

und der Kehle sind die Schuppen beinahe rosenroth mit einem weißlichen Rande; die Seitenflecken sind dunkelgraubraun, in ihrer Mitte weißröthlich. —

Diese Zeichnung ist sehr nett und angenehm, ob sie gleich nur von wenigen einfachen und durchaus nicht brennenden Farben gebildet wird. — Die hier beschriebene Haut hielt etwa 12 Fufs in der Länge; eine andere weit gröfsere, aber leider gänzlich verstümmelte, erhielt ich zu *Cabo Frio*, sie mafs in der Breite über einen Fufs. — Eine kleinere Schlange dieser Art hatte man zu *Villa Viçosa* getödtet, der ganze Schwanz fehlte an der Haut, welche sechs Fufs in der Länge hielt, und 226 Bauchschilde zählte. — Beide Geschlechter sollen an ihrer Zeichnung zu erkennen seyn. —

Diese Schlange erreichte ehemals, und selbst noch jetzt in gänzlich unbewohnten Gegenden, eine Länge von 20 — 30 Fufs, und vielleicht darüber. — Noch jetzt findet man Individuen von der Dicke eines Mannsschenkels und darüber, welche fähig sind, ein Reh zu fangen und zu erdrücken; im Sertong von *Bahia* am *Riacho de Ressaque* gab man mir Nachricht von einem daselbst vor kurzer Zeit erlegten Thiere von dieser Gröfse. — In gänz-

lich wüsten wilden Einöden findet man noch jetzt gewöhnlich bei Anrodung und Urbarmachung derselben, colossale Schlinger der genannten Art, welche man alsdann sogleich tödtet. —

Der königliche Schlinger ist an der Ostküste von Brasilien nicht gar selten, lebt südlich bei *Rio de Janeiro* und *Cabo Frio*, und ist nördlich über ganz Süd-America verbreitet. — Er hält sich in trockenen, erhitzten, wüsten Gegenden, Gebüsch und Wäldern auf, bewohnt Erdhöhlen, Klüfte der Felsen, unter Baumwurzeln, wo man öfters vier, fünf und mehrere dieser Thiere beisammen findet. — Er besteigt zuweilen die Bäume und lauert da auf seinen Raub, in's Wasser geht er nie; dort lebt die *Sucuriuba*, welche wahrscheinlich größer wird, als die *Jiboya*. — Da diese großen Schlangen keine Giftzähne haben, so fürchtet sie Niemand; gewöhnlich schlägt man sie mit einem Prügel todt, oder erlegt sie mit der Flinte. — Im Innern des Sertong sind sie häufiger als an der Küste, überall kennt man sie unter der Benennung *Jiboya*. —

Ihre Nahrung besteht in Agutis, Pacas, Capybaras, Ratten, Mäusen, und soll sich bei recht alten, großen Thieren bis zu dem Reh

aufwärts erstrecken, weshalb man sie auch wohl *Cobra de Veada* (Rehschlange) benennt; Amphibien, Schlangen, Frösche und dergleichen sollen sie ebenfalls nicht verschmähen, allein gute wahrhafte Jäger in Brasilien lachen, sobald man fragt, ob sie auch dem Menschen gefährlich sind. — Der rohe Haufe des Volks giebt wohl häufig abentheuerliche Erzählungen von diesen Thieren, die aber durchaus keinen Glauben verdienen und von gründlichern Beobachtern mir immer widerlegt wurden. Die Jäger im Walde finden nicht selten eine solche Schlange, und geben ihr einen Schuss grober Schroten, welcher sie sogleich zu Boden streckt. Ein solcher Jäger erzählte mir, daß er einst, im Walde jagend, seinen Hund schreien gehört, und als er hinzugekommen sey, denselben von einer großen *Jiboya* in den Schenkel gebissen, umschlungen und schon dergestalt gedrückt gefunden habe, daß er aus dem Halse geblutet; der Hund war durch einen Schuss schnell befreit, konnte sich aber erst nach langer Zeit wieder erholen. Die Haut zieht man dem Thiere immer ab, sobald man es getödtet hat, auch pflegen die Brasilianer dieselbe zu gerben, um Stiefel, Satteldecken und dergleichen daraus zu bereiten. — Das Fett wird benutzt, welches

man zu gewissen Zeiten des Jahres in Menge in den Eingeweiden findet. — Oesters fangen die Brasilianer die Schlangen mit Schlingen, wenn sie die Erdhöhle gefunden haben, in welcher sie sich gewöhnlich zu verbergen pflegen; dieses erkennt man an der Glätte des Einganges, wo der dicke schwere Körper stets seine Spuren hinterläßt; man bringt alsdann in dem Eingange des Loches Schlingen an, wo sich das Thier gewöhnlich fängt, nachher aber in dieser Lage gewaltig anstrengen und winden soll. — Neger binden die Haut gegen mancherlei Krankheiten um ihren Unterleib. —

Man hat diese Art häufig mit andern verwechselt, und *Daudin*, der in diesem Zweige der Zoologie viel Verdienst hat, irrt ganz gewaltig in dieser Hinsicht. — Alle Synonymen, welche auf einen Aufenthalt im Wasser deuten, entferne man von dieser Species, und gebe sie der *Boa scytale* Linn. oder *Anacondo* Daud. — Ueberaus unrichtig besonders ist die Beschreibung, welche *Lacepède* von ihr giebt, hier ist alles Abentheuerliche und Unglaubliche zusammengesucht, was nur je übertreibende Reisende in dieser Hinsicht gefabelt haben können, auch ist die Färbung höchst unrichtig geschildert. —

Seba bildet den königlichen Schlinger ab T. I. Tab. 36. Fig. 5. T. II. Tab. 78. Fig. 5. (vielleicht ein junges Thier), Tab. 108. Fig. 3. — *Merrem* gab in dem 2. Hefte seiner Beiträge zur Naturgeschichte der Amphibien die Beschreibung und Abbildung eines solchen jungen Schlingers, allein die Färbung könnte hier ebenfalls nicht getreu seyn, da die Zeichnung nicht nach dem frischen, sondern nach einem im Wein-geiste verblichenen Thiere gemacht ist. — Junge Thiere dieser Schlange zeigten mir in den Cabinetten, besonders an der hintern Hälfte des Körpers, schöne feuer- oder hochorangenfarbene, schwarz eingefasste Flecken; ob sie im frischen Zustande auch von dieser Farbe sind, kann ich nicht behaupten, da ich diese Art im jugendlichen Zustande nicht beobachtet habe, so viel aber ist gewiß, daß an dem alten Thiere diese Farben einfach und nicht von dieser Schönheit sind. —

Ob *Marcgrave* in seinem *Boiguacu* — *Boa constrictor* oder *Boa aquatica* meine, war nach der schlechten Beschreibung nicht wohl verständlich, allein Herr Professor *Lichtenstein* sagt uns, daß die Gemälde der *Menzelschen* Sammlung hierüber keinen Zweifel gestatten. —

2. *B. cenchria* Linn.

Der ringtragende Schlinger.

S, Farbe schön braun, mit etwa funfzig schwarzen Ringen auf dem Rücken; Seiten aschgrau mit runden, schwarzen, an ihrem obern Theile halbmondförmig gelb gezeichneten Flecken; Bauch weißlich; Kopf mit drei langen und zwei kurzen Streifen; Schwanz $\frac{1}{4}$. — Bauchschilde 244; Schwanzschilde Paare 63.

Boa cenchris Linn.

— *annulifer* Daud.

— *cenchría* Merr. Syst.

Augiger Schlinger, Merrem in den Ann. der Wetter-
ausischen Ges. II. pag. 31. T. 2.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Jiboya an der Ostküste von Brasilien.

Merrem und Daudin haben junge Thiere dieser Art beschrieben, ich will nur noch Einiges, besonders die Farbe, nach einem am *Mucuri* frisch getödteten jungen Thiere hinzusetzen.

Beschreibung: Körper stark, glatt, fleischig, sehr zusammengedrückt, Schwanz kurz, kegelförmig, mälsig zugespitzt. — Kopf etwas lang gestreckt, an seinem Hintertheile rundlich fleischig verdickt, bei den Augen verschmälert, mit rundlich abgestumpfter Schnautze; hoch oben an jeder Seite des Rüssels steht das kleine, etwas eiförmige Nasenloch; Auge mittelmälsig

groß, ziemlich vortretend; Rachen groß, bis hinter das Auge gespalten; Zunge lang und gespalten; Zähne sehr viele in beiden Kiefern, bei diesem jungen Thiere sehr klein, bei einem alten dünn und lang, größer als an *Boa aquatica* oder *scytale*, dabei sanft gekrümmt, stark rückwärts geneigt und nadelartig zugespitzt; die vorderen sind groß, sie nehmen nach hinten an Größe ab *), im Oberkiefer zwei Reihen im Gaumen und eine an jeder Seite im Kiefer, im Unterkiefer an jeder Seite eine. — Hals mäßig schlank, allmählig nach dem Körper an Dicke zunehmend; Körper des Thiers in der Mitte stark, hoch, sehr zusammengedrückt; Schwanz kurz, dick, kegelförmig, mäßig zugespitzt. — After eine Querspalte, an jeder Seite ein Fortsatz oder Sporn von einer Linie lang.

Vertheilung der Schuppen und Schilder:
Rüsselschild hoch, etwas fünfeckig, oben nicht sehr zugespitzt, an jedem untern Ende mit zwei

*) Das weiter unten erwähnte Thier von 6' 2" 10''' Länge, hatte sehr viele nahe an einander gestellte Zähne, in jeder Gaumenreihe etwa 20, in jeder Seite des Oberkiefers 19 — 20, im Unterkiefer an jeder Seite 16, zusammen 112 Stück, alle im Verhältniß länger und größer als an der *Sucuriuba* (*Boa aquatica*). —

Ecken, dabei unten stark ausgeschnitten; neben und über dem Rüsselschild schliessen die Schildchen sich an, welche das Nasenloch tragen, über diesem liegen zwei schief viereckige Schnautzenschilde, dann in der Mitte ein sechseckiger vorderer Stirnschild, und zu jeder Seite desselben ein etwas kleinerer; über diesen stehen neben einander fünf grosse Stirnschuppen, hinter welche sich nachher die vier-, fünf- oder sechseckigen Schuppen anschliessen, welche den ganzen Kopf überziehen. Vor dem Auge steht ein kleiner vorderer Augenschild, zwischen diesem und dem Nasenschild ein langer schmaler, etwas viereckiger Zügelschild; Rand des Oberkiefers hinter dem Rüsselschild mit elf Tafeln belegt, die sechs vorderen sehen aus wie Schneidezähne, da sie oben an jeder Seite vertieft und in ihrer Mitte erhöht sind; Lippenschild zugespitzt, dreieckig, an den Seiten eingebuchtet; Nebenschilde lang, schmal, und etwas gebogen; die Rinne ist mit vier Paar kurzen Schilden von etwas breiter Gestalt bedeckt; Unterkieferrand hinter den Nebenschilden mit zwölf Tafeln belegt, von denen die beiden vorderen sehr lang und schmal unter den Unterkiefer hinein treten, die übrigen sind ziemlich gleichseitig viereckig; Körper mit ziemlich breiten,

mässig großen Schuppen bedeckt; an Hals und Vordertheil sind sie kleiner und rhomboidal, am Körper größer und beinahe sechseckig; am größten sind sie auf dem Rücken und am Rande der Bauchschilde, welche sie schiefwinklich decken, sie stehen am Rumpfe in 43 Längsreihen, am Anfange des Schwanzes in 15 Reihen; Bauchschilde kurz und schmal, 260 an der Zahl, das breit halbmondförmige Afterschild mitgezählt. Unter dem Schwanze zählt man 54 Schilde, die drei bis vier letzten bestehen aus zwei Stücken; am Ende des Schwanzes befindet sich eine kleine, mässig zugespitzte Hornspitze. —

Färbung: Iris dunkel; Farbe der oberen Theile ein schönes Braun, in den Seiten bläulich, nach dem Lichte auch röthlich aschgrau; Bauch und alle unteren Theile weißlichperl- oder silberfarben, und gänzlich ungefleckt; der Kopf hat von der Nase bis zu dem Occiput eine schwarzbraune Mittellinie, auf jeder Seite eine ähnliche, welche durch das Auge zieht, und zwischen diesen und der Mittellinie noch eine kürzere an jeder Seite des Hinterkopfs, welche einen Bogen nach der Seite dieses Theils des Kopfs beschreibt. Längs des Rückens hinab läuft eine Reihe von runden schwarzbraunen

Cirkeln oder Ringen, deren eingeschlossener Raum von der Grundfarbe des Thiers ist, nur an ihren Seiten sind die von ihnen eingeschlossenen Flecke etwas mehr gelbbraunlich gefärbt. — Auf den Zwischenräumen dieser Ringe stehen in der aschgrauen Farbe der Seiten schwarzbraune ziemlich länglichrunde Flecken, die an ihrem oberen Theile einen gelblichen halben Mond tragen, und auf den Zwischenräumen dieser Flecken stehen am Rande des Bauches wieder andere kleinere, einfache, volle, schwarzbraune Flecken; eine im Allgemeinen einfache, aber höchst nette und saubere Zeichnung. Im Sonnenglanze schillern die Schuppen sehr schön violet, purpurroth und grün. —

A u s m e s s u n g.

Ganze Länze	. . . . .	46"	4'''.
Länge des Schwanzes	. . . . .	5"	3'''.
Länge des Kopfs	. . . . .	1"	8'''.
Länge vom Auge bis zu der Schnau-			
zenspitze	. . . . .		7'''.
Die Zunge tritt aus dem Munde vor			
beinahe um	. . . . .	2"	
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	11½'''.	
Breite des Kopfs bei den Augen	. . . . .	8½'''.	
Breite - Durchmesser des Halses	. . . . .	8½'''.	

Breite - Durchmesser des Leibes in

der Mitte 1" 1".

Breite - Durchmesser des Leibes am

After 7".

Höhen - Durchmesser des Leibes in

der Mitte 1" 6".

Länge des Sporns am After . . . 1".

Alte Thiere sollen eine bedeutende Gröfse und die Dicke eines Mannsschenkels erreichen. Das grölseste mir vorgekommene Individuum hielt in der Länge 6' 2" 10", andere sollen zuweilen eine Länge von zwölf und mehreren Fulsen haben. — Bei solchen älteren Thieren sind die Ringflecken auf den oberen Theilen oft weniger regelmäfsig, und bilden zum Theil blofs ineinandergreifende Kettenlinien, welche alsdann öfters auch wieder zu regelmäfsigen Ringen werden.

Der augige Schlinger scheint über ganz Südamerica verbreitet zu seyn, da die meisten Sammlungen diese Schlange aus Surinam und Cayenne erhielten, wo sie nicht selten zu seyn scheint. — Die südlichste Stelle an welcher ich sie fand, ist die Gegend des Flusses *Espirito Santo* (unter dem 20. und 21. Grade südlicher Breite), allein ich vermuthe, dafs sie wei-

ter hinab ebenfalls vorkommt. — Ihre Lebensart soll völlig die der vorhergehenden *Jiboya* seyn, auch ist der Name in jenen Gegenden derselbe. — Sie besteigt die Bäume, kriecht in die Erde, geht aber nie in's Wasser; frisst *Capybaras*, *Agutis*, *Pacas*, und kleinere Thiere. —

Seba giebt zwei in den Farben ziemlich richtige Abbildungen des augigen Schlingers, T. II. Tab. 88. Fig. 1. und Tab. 98; eine andere *Boa* mit vollen Flecken auf dem Rücken, Tab. 91. desselben Bandes, scheint nicht hierhin zu gehören, sie könnte wohl Varietät seyn, allein es ist mir nie etwas Aehnliches vorgekommen. — In *Lacepède* Naturgeschichte der Amphibien (Uebers. von *Bechstein*, B. IV. Tab. 19. Fig. 1.) scheint *Boa cenchria* sehr deutlich als *Gronovische* Natter abgebildet.

Die Abbildung, welche ich von dem von mir weiter oben beschriebenen Exemplare gebe, habe ich in den Wäldern des *Mucurí* sogleich an Ort und Stelle nach dem so eben getödteten Thiere colorirt. —

B. Schlinger, welche einen Theil der Zeit im Wasser zubringen.

3. B. a q u a t i c a.

Der Wasserschlinger, Sucuriuba oder Sucuriu.

- S. Gesicht und Rüssel mit Schilden, Oberkopf mit Schuppen belegt; ein gelber und darüber ein schwarzbrauner Streif von dem Auge über dem Mundwinkel hin; Obertheile schwärzlich-olivfarben, mit einer Längsreihe von gepaarten runden schwarzen Flecken; in den Seiten Augenflecken; Schwanz $\frac{1}{6}$. —

Boa scytale Linn.

Boa Anacondo Daud.

Boa Gigas Latr.

Boa murina Merr.

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 358. B. II. pag. 171.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Gucuriuba an der Ostküste von Brasilien.

Gucuriu in Minas Geraës.

Ketomeniop botocudisch.

Obgleich man schon mehrere Beschreibungen von dieser größten der Brasilianischen Riesenschlangen hat, so will ich dennoch ein etwa zehn Fuß langes Thier kürzlich beschreiben, welches ich auch habe abbilden lassen. —

Beschreibung nach dem Leben: Der Kopf ist sehr klein im Verhältniß zu der Länge und besonders zu der Dicke des Thiers; Leib und

Schwanz dick und schwer, der Hals dünner, der Kopf wenig vortretend, etwas länglich-viereckig, ein wenig platt gedrückt, die Schnautze zugerundet, ein wenig aufgestülpt, unten etwas ausgehöhlt; die Nasenlöcher stehen auf der oberen Seite der Schnautze, sie bestehen in einer kaum bemerkbaren kleinen halbkreisförmigen beinahe geschlossenen Oeffnung, welche kaum von den Linien zu unterscheiden sind, welche die Gränzen der verschiedenen Schilde bezeichnen; das Auge ist klein, steht hoch am Kopfe; Rachen sehr weit und höchst weit ausdehnbar; Zunge lang und gespalten, wie am Geschlecht *Coluber*. — Zähne etwas hakenförmig gekrümmt, mälsig groß, in jeder Gaumenreihe etwa vierzehn, die hintern enger an einander gestellt; in der Kieferreihe an jeder Seite oben zwölf, die vordern lang und nadelspitz; im Unterkiefer hat jede Seite elf zugespitzte Zähne, also zusammen enthalten die Kiefer etwa vier und siebenzig Zähne. Rumpf dick, liegend drückt er sich etwas breit, und oben auf dem Rücken bilden die Muskeln in der Mitte eine Längsrinne, da sie an den Seiten hoch erhaben sind. — Der Schwanz ist dick, kurz, stumpf wie am *Surukukú*; After eine Querspalte, mit einem beinahe zehn Linien

breiten vorn ausgerandeten Schild bedeckt; an jeder seiner Seiten steht ein kurzer, breiter, hakenförmig gekrümmter, den Katzenklauen ähnlicher Sporn, von glänzend bräunlicher Hornfarbe, der hier mit seiner Basis vier Linien lang war. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:

Von der Nase bis über die Augen hinauf stehen größere Schilde, der übrige Kopf ist mit kleineren rhomboidalen, oder zum Theil sechseckigen Schuppen bedeckt. — Rüsselschild groß, breit, unten ausgehöhlt; seine obere Spitze steigt nicht weit aufwärts, er ist daher beinahe von der Gestalt eines länglichen Vierecks; über diesem stehen unmittelbar an der Stelle der vordern Schnautzenschilde die beiden breiten etwa fünfeckigen Nasenschilde, mit dem ritzförmigen Nasenloche am obern oder hintern Rande des Schildes; von dem Nasenloche läuft über den Nasenschild nach dessen vorderer Seite hin eine denselben scheinbar halbirende Furche, welche aber bei genauerer Betrachtung nur auf der Oberfläche des Schilds eingegraben zu seyn scheint; in der Mitte über den Nasenschilden bemerkt man drei Schilde, welche eine hufeisenförmige Gestalt mit einander bilden, die eine Hälfte dieser Figur besteht aus

einem Schild, die andere Hälfte ist abweichend, indem sie von zwei Tafeln gebildet wird; über diesem Hufeisen bemerkt man neben einander drei glatte Stirnschilde, besser Stirnschuppen, da sie nicht groß sind, die mittlere von ihnen am grössten, und vorn breiter als hinten; Augenbraunschilde schmal länglich fünfeckig, mässig groß, zwischen ihnen liegen zwei ziemlich gleich große sechseckige Wirbelschilde; die Hinterhauptschilde fehlen, statt ihrer ist der ganze Oberkopf mit glatten, etwas irregulären vier-, fünf-, sechs- und siebeneckigen Schuppen belegt, welche am Hinterkopf schon die rhomboidale Gestalt der Körperschuppen annehmen. — Hinter dem vordern Nasenschilde neben dem zuerst genannten Hufeisen, bemerkt man einen kleinern schief viereckigen hintern Nasenschild, hinter diesem einen großen glatten beinahe eiförmigen Zügelschild, dann vor dem Auge einen großen glatten dreieckigen, aber mit mehreren kleineren Ausschnitten versehenen vorderen Augenschild; an seiner unteren und hinteren Seite ist das Auge von vier Schildchen oder Schuppen eingefasst, von welchen der untere am größten ist. — Rand des Oberkiefers an jeder Seite mit 16 Tafeln belegt, die vorderen treten am höchsten hinauf; zwi-

schen diesen Randschilden des Kiefers, dem Nasen-, Zügel- und vordern Augenschilde steht eine Reihe von eckigen Tafeln, welche unter dem Auge sich schon verdoppelt und alsdann mit rhomboidal gebildeten Schuppen die Seiten des Kopfs überzieht. — Lippenschild sehr lang, schmal dreieckig, nach hinten sehr zugespitzt und mit sehr schmaler vorderer Basis; Nebenschilde ebenfalls sehr lang und schmal, da sie die ganze Seite des Lippenschildes begrenzen, und sich hinter diesem in der Rinne vereinigen; die Rinne ist mit etwa fünf Paar schmalen, etwas rautenförmigen Schuppen eingefasst, welche nach hinten immer kleiner werden. — Die Bekleidung des Unterkieferrandes ist merkwürdig; an den Nebenschild schließt sich eine Reihe von völlig eben so lang und schmal gebildeten Tafeln an, welche sehr schmal lang-viereckig, mehr als viermal so lang als breit sind, völlig parallel laufende Seiten haben, und nach dem Winkel des Rachens hin immer an Länge abnehmen, die Zahl dieser den Kieferrand an jeder Seite bedeckenden Tafeln ist 211, sie sind an der hinteren Hälfte des Kieferrandes sämtlich kurz und von gleicher Länge. — Die ganze übrige Unterseite des Kopfs ist mit rautenförmigen Schuppen bedeckt,

an den Seiten des Unterkiefers sind sie schmaler als unter der Kehle. — Schuppen des ganzen Körpers regelmässig viereckig-rhomboidal, auf der Mitte des Thieres gröfser und 60 Längsreihen bildend, auf dem Schwanze in 19 Längsreihen gestellt; die die Bauchschilder begrenzenden Schuppen sind die gröfsesten, ebenfalls regelmässig rhomboidal; nach dem Schwanze hin rundet sich die Spitze der Schuppen ab; Bauchschilder nur wenig schief von den Seitenschuppen gedeckt, ihre Zahl ist 246, wenn man die Afterschuppe nicht mitrechnet; Schwanzschilder 69, wozu noch ein getheiltes Schild hinter dem After gezählt werden mufs.

Färbung sehr beständig und charakteristisch. Die Iris ist dunkel und unscheinbar. — Farbe der oberen Theile des Thiers dunkelolivenschwärzlich; Seiten des Kopfs olivengraulich, am Unterkieferrande mehr in's Gelbliche fallend; vom Auge läuft nach dem Hinterkopfe ein breiter, schmutzig gelbröthlicher, auf seiner Oberseite dunkelschwärzlich eingefalster Streif, und unter diesem ebenfalls vom Auge über dem Mundwinkel schief hinab und dann wieder etwas aufwärts ein schöner völlig schwarzbrauner, beide stechen lebhaft gegen einander ab. — Alle unteren Theile des Thiers bis in die hal-

ben Seiten hinauf sind blafsgelb, am hellsten gefärbt unter dem Vordertheile, aber überall mit vielen schwärzlichen Flecken bestreut, welche an einigen Stellen zwei unterbrochene, oft unregelmäßige Längslinien bilden; zur Seite dieser schwarzen Flecke der Bauchschilde stehen an der hinteren Hälfte des Körpers eine, und an der vorderen zwei Reihen ringförmiger, schwarzer, hohler Augenflecken, die zum Theil rundlich, zum Theil etwas länglich und zum Theil etwas nahe vereinigt stehen, wodurch einige von ihnen doppelt erscheinen. — Das Innere dieser Augenflecken ist gelb, der Grund um sie her aber schon etwas olivengrau. — Diese Grundfarbe wird nun nach dem Rücken hinauf immer dunkeler, dunkel olivengrau, oder bei jüngeren Thieren bräunlich-olivengrau. — Von dem Kopfe bis zu dem Ende des Schwanzes folgen zwei Reihen von runden oder querlänglichrunden, zum Theil gepaarten, zum Theil wechselsweise stehenden schwarzbraunen Flecken, welche oft regelmäßig neben einander, wie auf dem Halse oder über dem After, größtentheils aber auf den Zwischenräumen, zum Theil auch einander berührend stehen. — Auf dem Ende des Schwanzes sind sie vereinigt, hier steht daher eine

einfache Reihe von recht abstechend schwarzen Flecken; auf der Unterseite des Schwanzes fehlen die schwärzlichen Flecke der Schilde, nur an den Seiten bemerkt man die Reihe von schwarzen Ring- oder Augenflecken. Die Dicke des schon gänzlich ausgenommenen oder ausgeweideten Thieres betrug noch immer mehr als zwei starke Mannsarme. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	9' 5" 9'''.
Länge des Schwanzes	17" 10'''.
Länge des Kopfes ungefähr	3"
Länge von dem Auge bis zu der Schnauzenspitze	10'''.
Breite des Kopfes am Hinterhaupte	2"
Breite des Kopfes bei den Augen	1" 2'''.
Breite des Kopfes bei den Nasenlöchern	10'''.
Länge des längsten Zahnes noch nicht	2'''.
Länge des Dorns am After	4'''.
Zahl der Bauchschilder	246.
Zahl der Schwanzschilder	69.

Die *Sucuriuba* oder der *Sucuriu* ist die größte *Boa* von America, wenigstens sagt man, daß sie eine größere Länge und Dicke erreiche, als die *Jiboya*. — In den inneren Gewässern des Landes, besonders großen Flüs-

sen, Landseen und nassen Brüchen der großen Urwälder erreichen diese Thiere eine colossale Größe, allein die zunehmende Bevölkerung wird alle diese großen Schlangen gänzlich verdrängen. — Schon jetzt läßt man sie in den von Jägern durchstreiften Gegenden selten so viele Jahre erreichen, als zu einer ganz colossalen Größe nöthig sind; dennoch findet man in den Flüssen mit von Menschen bewohnten Ufern immer auch noch große Thiere dieser Art, da sie sich eher verbergen können, als die Landschlänger. Aus *Minas Geraës* habe ich Felle der *Sucuriuba* von 20 Fuß Länge gesehen, und in den Europäischen Cabinetten soll man solche von 30 Fuß Länge sehen, aber man will ehemals und selbst noch kürzlich größere Individuen von 40 Fuß Länge beobachtet haben, wie die Bewohner erzählen. —

Diese Schlange ist über den größten Theil von Südamerika verbreitet. In Surinam und Cayenne kommt sie nach *Daudin's* Zeugniß vor, auch habe ich selbst von dorthier eine Haut erhalten; sie soll daselbst *Anacondo* genannt werden. — Es ist übrigens nicht wohl gethan, einen Provinzialnamen in das System aufzunehmen, da z. B. das Wort *Anacondo* in Brasilien nicht bekannt ist. — Die *Sucuriuba* scheint

identisch mit *Bancroft's Commodore* zu seyn, sie ist *Fermin's* zweite Schlange (siehe dessen Beschreibung von Surinam, Deuts. Uebersetzung B. II. pag. 209.). Die Beschreibung, welche dieser Schriftsteller von ihrer Haut giebt, ist ziemlich richtig und nicht zu verkennen. — Für Brasilien erwähnt ihrer die *Corografia braziliica* unter der Benennung *Sucuriúba* (T. I. pag. 71.), sie ist höchst wahrscheinlich die *Yacu-Mama* der Peruvianer und der Provinz *Maynas*, und selbst *Azara* scheint in seinen Reisen (Vol. I. pag. 226) mit seinem *Curiyú* unsere Schlange zu berühren; sie wäre demnach über den größten Theil von Südamerika ausgedehnt. — *Molina* erwähnt ihrer für Chili nicht, auch *Dobrizhofer* redet nicht von solchen großen Schlangen in Paraguay. In *Minas Geraës* nennt man die große Schlange unserer Beschreibung *Sucuriú*, an der Ostküste *Sucuriúba*. — Der *Belmonte* ist der südlichste Fluß, an welchem ich Nachricht von ihrem Vorhandenseyn erhalten habe, ich setze daher für die Ostküste die südlichste Gränze ihres Aufenthaltes etwa bis zu dem 10. oder 11. Grade südlicher Breite, kann jedoch mit Gewißheit nicht über diesen Gegenstand entscheiden. —

Alle Nachrichten und Synonymen, welche

auf einen Aufenthalt in oder an dem Wasser deuten, gehören für diese Species; denn sie lebt meistens im Wasser, kann sehr lange unter Wasser aushalten, kommt aber oft an die Ufer, auf alte Baumstämme, Felsstücke oder den erhitzten Sand, um sich daselbst zu sonnen, auch verzehrt sie daselbst häufig ihren Raub. — Sie läßt sich im Flusse von dem Strome treiben, fischt daselbst, oder legt sich auf ein Felsstück auf die Lauer, um den Capybaras, Agutis, Pacas, Mokos und ähnlichen Thieren nachzustellen, welche sie alsdann erhascht. — In dieser Lage trafen wir einst eine solche Schlange im Flusse *Belmonte* (s. meine Reisebeschreibung B. I. pag. 358.), welche einen grossen Capybara erdrückt und umschlungen hielt; das gefangene Thier blutete aus der Nase, hatte aber äusserlich keine sichtbare Verletzung, es war erdrückt oder erstickt worden. Auf diese Art schwamm die Schlange den Fluß hinab, und liess sich ruhig vom Strome fortführen. — Rehe, welche um zu trinken den Flüssen sich nähern, sollen von grossen Thieren dieser Art zuweilen gefangen werden.

Die *Sucuriuba* nährt sich von allen Arten lebender Thiere, besonders aber, wie man sagt, von Fischen, deren Ueberreste man in dem

Magen findet. — Sie lebt viel auf dem Grunde des Wassers, liegt ruhend in Wasservertiefungen, und zeigt den Kopf über der Oberfläche, hier soll man auch in der Paarzeit ihre tief brummende Stimme hören. — Alles was man von ihrer Nahrung und Unbeweglichkeit bei der Verdauung gesagt hat, hat etwas Wahrheit zum Grunde, ist aber immer sehr übertrieben; so findet man besonders in einigen früheren Französischen Werken alle Fabeln über diese großen Ringelschlangen gesammelt. — Man weiß in Brasilien allgemein, daß sie unschädlich ist, und Niemand fürchtet sie, im Gegentheile, man tödtet sie sehr leicht, sie ist aber schüchtern und nicht leicht zu beschleichen, welches nur durch Zufall geschieht. — Gewöhnlich wird sie mit Schrot geschossen, allein die Botocuden tödten sie auch wohl mit dem Pfeile, wenn sie nahe genug hinzukommen können, da sie auf dem Lande langsam ist. — Sobald man sie einholt, schlägt oder schießt man sie auf den Kopf. — Ein durch den Leib des Thiers quer hindurch geschossener Pfeil würde dasselbe nicht leicht tödten, da das Leben dieser Amphibie zu zähe ist; sie entkommen mit dem Pfeil im Leibe, und heilen sich gewöhnlich wieder aus. — Meine Jäger brannten vier

Schüsse mit grobem Blei auf ein solches unter Wasser schwimmendes Thier ab, erhielten es aber nicht. Die Bewohner von *Belmonte* hatten die weiter oben beschriebene Schlange erlegt, den Kopf mit einem *Facão* fast gänzlich abgehauen, alle Eingeweide aus dem Leibe, so wie das viele darin befindliche Fett abgelöst, und dennoch bewegte sich der Körper noch lange Zeit, nachdem selbst die Haut schon abgezogen war. Die *Sucuriuba* wird ohne Gnade getödtet wo man sie findet; die große dicke Haut gerbt man, und bereitet Pferdedecken, Stiefel und Mantelsäcke daraus. Das Fett, welches man bei ihr zu gewissen Zeiten des Jahres in Menge findet, ist weiß und wird stark benutzt. — Die *Botocuden*, welche sie *Ketomeniop* nennen, essen das Fleisch, wenn ihnen der Zufall ein solches Thier in die Hände führt. — Alles was man von einem Winterschlafe der *Sucuriuba* gesagt hat, gilt für die Wälder von Brasilien nicht; denn in allen dortigen Flüssen bleibt sie Winter und Sommer beweglich und lebendig; in den im Sommer austrocknenden *Lagoas* der Gegenden unter dem Aequator indessen dürfte ihre Lebensart in dieser Hinsicht wohl verschieden seyn. Ueber die merkwürdige Art, wie die *Boa*-Schlan-

gen (*Traga Venado, Culebras de agua*) in dem Schlamm der Lachen bei der grossen Hitze vertrocknen, siehe v. Humboldt's Reise B. II. pag. 192 u. a. a. O., und dessen Beob. aus der Zool., und vergl. Anat. B. I. pag. 258. — In den von mir bereisten Gegenden von Brasilien, wo weder Kälte noch unerträgliche Hitze die angenehme Temperatur des ganzen Jahres stören, kann man keine bedeutende Abwechselungen in der Lebensart dieser grossen Amphibien erwarten. — So viel ist indessen den Bewohnern bekannt, daß sie in der heissen Zeit, den Monaten November, December, Januar und Februar sich mehr bewegt, mehr zeigt, und mehr um sich geht, als im übrigen Theile des Jahres, da schon der Geschlechtstrieb sie treibt, und wie man versichert, ihre Stimme, ein tiefes Brummen, von sich zu geben veranlaßt. —

Viele Schriftsteller und Reisende haben von dieser colossalen Schlange geredet, aber Niemand hat noch eine genaue Zeichnung davon gegeben, ich habe deshalb das oben beschriebene Thier abbilden lassen. — *Seba* scheint sie T. II. Tab. 23. Fig. 1., aber zu hell in den Farben, und Tab. 29. Fig. 1. noch viel unrichtiger abgebildet zu haben. Sie ist wahrscheinlich der *Curiyú* des *Azara*, wenn dieser Schrift-

steller gleich die Farbe seiner Schlange sehr undeutlich und oberflächlich angiebt, er rügt ebenfalls die vielen übertriebenen Nachrichten, welche die Reisenden von dieser Schlange gegeben haben. —

Das was ich über den Aufenthalt der *Su-curuba* im Wasser gesagt habe, und meine Beschreibung der Farben des Thiers nach dem Leben, wird hinreichen, dasselbe besser unterscheiden und kennen zu lehren, und die Unrichtigkeiten zu verdrängen, welche selbst in den neueren zoologischen Werken aus Mangel an gründlichen Nachrichten überall noch gefunden werden. —

G. 17. *Scytale* Merr.

S k y t a l e.

Rumpf und Schwanz unten mit grossen Schilden bedeckt.

Kopf oben mit grossen Schilden.

Keine Grube vor den Augen.

Keine Sporen am After.

Zähne in beiden Kiefern und im Gaumen.

Gifzähne fehlen.

Einige Zoologen scheinen das Vorhandenseyn ganzer oder getheilter Schilde unter dem Schwanze der Schlangen nicht als hinlänglichen Character zur Bildung von Geschlechtern annehmen zu wollen, da man einzelne Ausnah-

men in der Bildung dieser Schilde und Schuppen findet; allein ich kann versichern, daß diese Fälle nur höchst selten vorkommen, da ich unter einer großen Anzahl in Brasilien beobachteter Schlangen, auch nicht einmal eine solche Abweichung gefunden habe; nie ist mir dort ein *Coluber* mit ganzen Schilden unter dem Schwanze, nie eine *Boa* mit getheilten Schilden vorgekommen, auch können einzelne Ausnahmen dieser, wie es mir scheint, recht brauchbaren Eintheilung nie schaden. —

Die in den nachfolgenden Zeilen zu beschreibende Schlange trägt ganze Schilde unter dem Schwanze, ist aber von *Boa* in mancher Hinsicht sehr verschieden, daher setzte sie *Schneider* in sein Genus *Pseudoboa*, und *Merrem* in sein Geschlecht *Scytale*, welches ich für dieses Verzeichniß beibehalten habe. —

1. *S. coronata* Merr.

Die gekrönte Skytale.

S. Schwanz mäfsig lang, etwas mehr als $\frac{1}{4}$ der ganzen Länge; auf seiner Oberseite eine Reihe grösserer sechseckiger Schuppen; Rüssel über den Mund vortretend, ausgehöhlt; Farbe weifs, Oberkopf und einige wenige Flecken des Körpers braun.

Pseudoboa coronata Schn. Hist. Amph. pag. 286.

Merrem Syst. pag. 91.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Cobra da Lua an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Körper mälsig schlank, etwas zusammengedrückt, mit ein wenig kantigem Rücken; Schwanz mälsig lang, schlank und zugespitzt. — Kopf klein, vor den Hals etwas vortretend, hinten etwas breit, nach dem Rüssel zu allmählig verschmälert und etwas zugespitzt; dieser an der Spitze etwas abgerundet, stark über den Unterkiefer vortretend, von dem Rande der Oberlippe an schief aufwärts abgestutzt, an seiner untern Seite stark ausgehöhlt oder ausgerandet; Spitze des Unterkiefers ein wenig abgestutzt; Nasenlöcher an der Seite des Rüssels, ziemlich weit geöffnet und cirkelrund; Auge mälsig groß; Rachen mälsig weit gespalten; Zunge lang und gespalten. —

Zähne im Oberkiefer zwei Reihen im Gaumen, und eine an jeder Seite im Kiefer, im Unterkiefer eine Reihe an jeder Seite; sie sind sehr klein, die vorderen im Unterkiefer ein wenig größer als die übrigen. —

Hals dünn, Körper stark und ziemlich dick, nach der Mitte allmählig an Dicke zunehmend; Schwanz mittelmälsig schlank, in einem guten Verhältnisse abnehmend. — After eine einfache Querspalte ohne Fortsätze. —

Vertheilung der Schuppen und Schilde: Kopf mit großen Schilden belegt; Rüsselschild

groß, dreieckig, unten sehr ausgehöhlt, mit seiner Spitze hoch über die kantige Schnautzenkuppe hinaufsteigend; an jeder seiner Seiten steht ein kleiner vorderer Nasenschild, mit dem Nasenloche am hinteren Rande, alsdann folgt der ebenfalls kleine hintere Nasenschild; über dem Rüsselschild stehen zwei etwas fünfeckige Schnautzenschilde, über diesen die beiden vier- oder fünfeckigen Stirnschilde; Wirbelschild ziemlich kurz und breit, seine oberen Seitenecken wenig bemerkbar, er ist vorn breiter als hinten. — Augenbraunschilde schmal; Hinterhauptschilde mäfsig groß, etwas sechseckig; zwei vordere Augenschildchen klein; Zügelchild länglich schmal, vorn etwas dreieckig, hinten mit zwei Winkeln; zwei kleine hochschmale hintere Augenschilde; Rand des Oberkiefers an jeder Seite neben dem Rüsselschild mit acht Tafeln belegt, wovon die drei hinteren am grössten sind; Lippenschild regelmäfsig breit dreieckig; Nebenschilde gröfser, rhomboidal, hinter dem Lippenschild vereinigt; vordere Rinnenschilde rhomboidal, etwa so groß als die hinteren, welche nach hinten rundlich zugespitzt und ein wenig getrennt sind; Rand des Unterkiefers an jeder Seite neben den Nebenschilden mit sechs Tafeln bedeckt, die vierte

von vorn ist sehr groß; Schläfenschilde zwei, rhomboidal, das obere kleiner als das untere. —

Schuppen des Oberkörpers gleichartig, glatt, mälsig groß, rhomboidal, an ihren beiden Endspitzen ein wenig abgestumpft, also etwas sechseckig; sie sind an Kopf und Hals kleiner, schmaler und mehr länglich als auf dem Mitteltumpf, wo sie in neunzehn Längsreihen stehen; die Mittelreihe des Rückens ist am grössten, allein auf dem Schwanze, wo die Schuppen in der Mitte in neun Längsreihen stehen, bemerkt man eine in ihrer Mitte unterbrochene Reihe von breiteren, grösseren, sechseckigen Schuppen, welche, wie gesagt, an mehreren Stellen von kleineren (wie die des Körpers) unterbrochen wird. — Seitenschuppen des Thiers die Bauchschilde schiefwinklig deckend; ganze Unterseite des Körpers mit grossen glatten Schilden belegt, 200 unter dem Bauche, 95 unter dem Schwanze; der After ist mit einem ganzen halbmondförmigen Schild bedeckt, welcher in der Zahl der Bauchschilden mitgezählt wurde. —

Färbung: Die Farbe des Thiers ist durchaus weiss; Kopf und Anfang des Halses sind hell verloschen graubräunlich, bis in die Gegend der Augen; auf der Nase und um die Augen stehen oben einige etwas dunklere Wolkenfle-

cke; auf dem Anfange des Halses bemerkt man einen etwas eirunden dunkelbräunlichen Fleck, ein größerer, etwa um vier bis fünf Zoll weiter zurück gelegener, bildet einen dunkelbraunen Querring, und nun stehen auf dem ganzen Rücken nur noch drei kleine, sehr irreguläre Fleckchen von dieser Farbe. — In der Seite bemerkt man an einigen Stellen, besonders nach dem Halse zu, eine Reihe von erloschenen, blassen, kaum bemerkbaren bräunlichen Flecken, die nur aus zwei bis drei gefärbten Schuppen bestehen; dergleichen einzelne blafsbräunlich gefärbte Schuppen bemerkt man weit von einander entfernt am ganzen Körper zerstreut; Bauch ohne Unterschied weifs wie der Schwanz; Zunge nicht wie gewöhnlich bei den Schlangen schwarz, sondern weifs gefärbt. — Iris dunkel. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	35"	6'''.
Länge des Schwanzes	. . . . .	10"	
Länge des Kopfes	. . . . .	11½"	
Länge des Kopfes von dem Auge bis zur Schnautzenspitze	. . . . .	3⅔"	
Der Oberkiefer tritt über den unteren vor um	. . . . .	1⅓"	

Breite des Hinterkopfs	7 ^{'''} .
Dicke des Rumpfs in seiner Mitte	2 ^{''} 9 ^{'''} .
Dicke des Halses	1 ^{''} 8 ^{'''} .
Dicke des Körpers am After	1 ^{''} 8 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	200.
Zahl der Schwanzschilde	95.

Diese schöne Schlange erhielt ich in den sandigen Gegenden zwischen den Flüssen *S. Matthaeus* und *Rio Doce*, also etwa um den 19. Grad südlicher Breite. Sie ist mir nachher nie wieder zu Gesicht gekommen, und scheint deshalb selten zu seyn. Die Bewohner jener Gegend nennen sie *Cobra da Lua* (Mondschlange). —

Einiger kleinen Verschiedenheiten ungeachtet halte ich das hier beschriebene Thier für *Schneider's Pseudoboa coronata*. Es scheint in der Zahl seiner Bauchschilde- und Schwanzschilde-Paare zu variiren; denn Herr Dr. Boie zu Leiden zählte an einigen Exemplaren folgende Anzahl:

177	+	80.
193	+	67.
183	+	90.

Der gelehrte ausgezeichnete Naturforscher, dem wir die erste Nachricht von dieser Schlange

verdanken, Herr Professor *Schneider*, citirt *Seba's* Figur (T. II. Tab. 41. Fig. 1.), jedoch die Farben des Körpers dieser Abbildung scheinen mir mit der weissen Farbe dieses Thiers nur wenig übereinzustimmen. —

Das weiter oben beschriebene Exemplar befindet sich in meiner zoologischen Sammlung, und hat im Spiritus seine Färbung nicht bedeutend abgeändert.

G. 18. *C o l u b e r.*

N a t t e r.

Unterleib mit ganzen Schilden.

Schwanz unten mit gepaarten Schilden und kegelförmiger Spitze.

Kopf mit acht oder neun Schilden auf dem Scheitel, grossen Hinterhauptschilden, convexen Augenbraunschilden, keiner Grube vor dem Auge, und weiter, vom Mundwinkel an herabsteigender Mundöffnung,

Nacken nicht ausdehnbar.

Sporen am After fehlen.

Giftzähne fehlen.

Zähne in beiden Kiefern und im Gaumen, ziemlich gleichartig. —

Die Nattern bilden das zahlreichste über alle Theile unserer Erde verbreitete, weder die Kälte von Schweden, noch die Hitze der tropischen Länder scheuende Geschlecht der Schlangen. — Ihre Körperbildung bleibt sich in der Hauptsache in allen Welttheilen gleich,

und überall sind sie von aufmerksamen Beobachtern für unschädlich, ja in mancher Hinsicht für nützlich erkannt worden. — Zierlichkeit, schlanke Gestalt, Lebhaftigkeit der oft herrlich abwechselnden Farben, schnelle Beweglichkeit und eine überaus große Mannichfaltigkeit der Arten, geben diesen Thieren den Vorzug vor allen anderen Schlangen. Ihre Lebensart und Eigenschaften gleichen sich in allen Welttheilen, allein die heißen Zonen haben vor den kältern und gemäßigten eine Familie von ihnen, die völlig schlanken sogenannten *Cipó* *) oder Schling-, auch Wickelnattern voraus, welche einen höchst schlanken Körper haben, vermöge dessen sie die Bäume besteigen, und diese Thiere sind in den heißen Ländern in großer Menge vorhanden. In der Fähigkeit die Bäume zu besteigen, kommen einige Schlinger mit den Nattern überein. — Alle giftigen Schlangen, so wie die Elaps-, Ringel- und Runzelschlangen, auch die Blindschleichen, Blödaugen und noch mehrere andere sind an die Erde gefesselt. — Jene schlanken überaus zierlichen oder Wickelnattern haben

*) *Cipó*, oder etwa *Sipó*, nennt man in Brasilien die holzigen Schlinggewächse der Wälder.

zum Theil eine angenehm grüne oder bläuliche Farbe, und unterscheiden sich alsdann kaum von dem Laube der Bäume; andere mit den schönsten abwechselndsten Farben, wählen ihren Ruhepunkt häufig auf einem steifen Blatte jener zahlreichen Fleisch- oder Bananengewächse, deren sanftes Schaukeln das Thier nicht aus seiner ruhigen Lage bringt. — In Sümpfen, Wiesen, in trockenen, erhitzten, sandigen Gegenden, besonders Gebüsch, und in der dunklen Kühlung der feuchten Urwälder, überall leben andere Natterarten; manche Specien sind außerordentlich zahlreich, allein eine Menge von Feinden stellen ihnen nach. — Viele Arten von Raubvögeln, viele Sumpfvögel, die großen Laufvögel, der Ema und der Seriema nähren sich von Schlangen, und vor diesen allen ist der Mensch ihr gefährlichster Feind, man kann daher auf die starke Vermehrung dieser Thiere schließen. —

Ich will es versuchen einige dieser mannichfaltigen Arten zu beschreiben, deren Bestimmung, bei der Unvollkommenheit des größten Theils unserer bisherigen Beschreibungen in der Amphibiologie, die Arbeiten einiger neueren Naturforscher ausgenommen, allerdings nicht immer leicht ist. — Von vielen der von

mir zu beschreibenden Nattern besitze ich jetzt keine Exemplare, kann daher die in Eile aufgesetzten Beschreibungen nicht vervollständigen, weshalb alsdann, wie ich hoffe, diese mangelhaften Nachrichten eher entschuldigt werden können. —

Da das *Linnéische* Geschlecht *Coluber* seit seiner Gründung an Zahl der Arten so unendlich zugenommen hat, so haben viele Naturforscher für nöthig befunden, unter diesen Thieren mehrere Abtheilungen anzubringen. — Ich habe hier nur das Geschlecht *Dipsas* abgesondert; denn für noch mehrere *Genera* scheinen mir die Unterschiede zu unbedeutend und die Uebergänge zu allmählig. — Die mehr oder mindere Schlankheit des Körpers, Gröfse oder Kleinheit des Kopfes, gröfsere oder geringere Zuspitzung der Schnautze u. s. w. zeigen sanfte Uebergänge, ich habe daher nur einige Unterabtheilungen in diesem Geschlechte anzubringen gesucht. —

A. Nattern, deren Schuppen sämmtlich gekielt sind.

1. *C. poecilostoma.*

Die Caninana.

N. Schuppen gekielt, eiförmig; Bauchsch. 208 bis 214; Schwanzsch. P. 126 bis 132; Schwanz etwas

mehr als $\frac{1}{3}$ oder fünfzwölftelig; Farbe graugelblich mit bläulichgrauen oder schwärzlichen Winkelstreifen auf dem Rücken, deren Winkel nach vorn gerichtet; Randschilde der Kiefer dunkel eingefasst; ein langer dunkeler Streif vom Auge an der Seite des Halses hin. —

? *Coluber plutonius* Daud.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Caninana an der Ostküste von Brasilien,

Caninana de papo amarello.

— — — *vermelho* ebendasselbst.

Jararacussú-preguizoso in einigen südlichen Gegenden der Ostküste.

Die *Caninana* ist eine große in Brasilien überall vorkommende Natter, welche bisjetzt nicht, wenigstens noch nicht genau, beschrieben gewesen zu seyn scheint. — Sie variirt etwas in ihrer Färbung, auch muß zuvor bemerkt werden, daß man von ihr überall zwei Abänderungen oder vielmehr Verschiedenheiten findet, welche wahrscheinlich im Geschlechte begründet sind; die eine hat die Randschilde des Mundes und die Kehle, so wie einen Theil der Bauchschilder rothbraun gefärbt, sie wird *Caninana de papo vermelho* genannt, ich halte sie für das weibliche Thier. — Die andere, *Caninana de papo amarello*, hat die eben genannten Theile schön gelb, ich halte sie für das männliche Thier; übrigens sind beide Thiere

einander ganz ähnlich; ich will das weibliche zuerst beschreiben. —

Beschreibung der Caninana de papo vermelho: Eine grofse, starke, mälsig schlanke Natter, mit ziemlich grofsen stark gekielten Schuppen. — Körper stark, Schwanz dünn und schlank, spitzig endigend. — Kopf verlängert, länglich eiförmig, an den Seiten geradlinig, etwas vor den Hals vortretend, Schnautze vorn etwas abgerundet, an ihrer Seite steht das rundliche Nasenloch vor einer vertieften Schuppe; Auge mälsig grofs, es steht vor der Mitte des Kopfs; Rachen grofs; Zunge lang und gespalten; Zähne scharf, zugespitzt, rückwärts geneigt, im Oberkiefer in jeder Gaumenreihe scheinbar vier, in jeder Kieferreihe 11 bis 12, im Unterkiefer an jeder Seite 12 bis 13. —

Hals schlank, daher tritt der Kopf etwas vor; Körper etwas dreieckig zusammengedrückt, daher der Rücken kielartig erhaben erscheint. — Schwanz mälsig lang und schlank, ein kleiner stumpfer Dorn am Ende. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Kopf oben mit grofsen Schilden belegt; Rüsselschild grofs, breit, abgerundet dreieckig, unten stark ausgehöhlt; daneben ein viereckiger vorderer Nasenschild an jeder Seite, an dessen

hinterem Rande das grofse, runde, eröffnete Nasenloch steht; Schnautzenschilde grofs, fünfeckig; Stirnschilde breit sechseckig, etwas kürzer als die ersteren, sie steigen an die Seite des Kopfes bis auf den Zügelschild herab; Wirbelschild breit sechseckig, vorn breiter als hinten; Augenbraunschilde unregelmäfsig viereckig, hinten breiter als vorn; Hinterhauptschilde breit, beinahe dreieckig, der hintere Winkel abgestumpft, an ihrem oberen Ende steht zu jeder Seite ein grofser dreieckiger Schild; hinterer Nasenschild kleiner als der vordere; Zügelschild klein, schmal, länglich elliptisch; vorderer Augenschild einfach mit einer Spitze auf die Oberfläche des Kopfs zwischen den Augenbraunschild und Stirnschild hinauftretend; hintere Augenschilde zwei, der obere tritt mit einer Spitze zwischen den Augenbraunschild und den Wirbelschild hinauf; zwei Schläfenschilde, länglich schmal, hintereinander; Rand des Oberkiefers mit acht Tafeln an jeder Seite, die sechste und siebente von vorn sind sehr grofs; Lippenschild klein, breit dreieckig; Nebenschilde sehr klein, viereckig; zwei Paar vordere Rinnenschilde, das erstere ist klein, und jeder Schild schief rhomboidal, das zweite grofs, breit rhomboidal; hintere Rinnenschilde ein

Paar, beinahe noch größer als das vorhergehende, breit, jeder Schild nach hinten rundlich zugespitzt und auseinanderweichend; neun Tafeln bedecken den Unterkieferrand jeder Seite, die sechste und siebente von vorn sind am größten; hinter der Rinne folgen mehrere Kehlschuppen und Kehlschilde. — Schuppen des Körpers länglich rhomboidal, der sichtbare Theil herzförmig, sämmtlich mit einem Kiele versehen; in den Seiten sind sie größer und decken die Bauchschilde schiefwinklich; man zählt an der Mitte des Rumpfs 21 Längsreihen von Schuppen, an der Schwanzwurzel 10. — Bauchschilde 214, der ganze Afterschild mitgezählt; Schwanzschildepaare 126, jeder Schild regelmässig sechseckig.

Färbung: Iris dunkel; Grundfarbe des ganzen Thieres grünlich- oder gelblich-grau, überall sehr fein dunkeler punctirt und marmorirt. — Kopfschilde dunkelröthlichbraun, nach hinten zu schwarz gesäumt; auf einem jeden der Hinterhauptschilde steht ein runder schwärzlicher Fleck; vom Auge läuft drei Zoll lang an der Seite des Halses hin ein schwarzbrauner Streif, der sich am Ende etwas ausbreitet und in einen Fleck endet. — Oberhals mit drei runden schwarzen Flecken bezeichnet, dann

folgen von Zeit zu Zeit spitzwinkliche schwärzliche Flecke, welche ihren Winkel nach vorn tragen; diese Flecke, oder vielmehr Queerstreifen setzen in einer Längsreihe über den Rücken fort, sind anfangs regelmässig winklich, werden aber bald undeutlich und wolkig; zwischen ihnen stehen (auf dem Halse ausgenommen) kleine, bloß wolkige rothbraune Fleckchen, indem die Schuppen nur an der Wurzel rothbräunlich gefärbt sind; weiter nach hinten ist das ganze Thier nur fein dunkeler marmorirt, und mit undeutlich gewölbten dunkleren Queerstellen. — Der Rand des Rachens bis an das Auge, Unterseite des Kopfs und Halses sind schön lebhaft rothbraun, die Schilde der Kehle beinahe völlig schwärzlich, bloß am vorderen Rande etwas röthlich gefärbt; alle rothbraunen Schilde an den Seiten des Kopfs, besonders diejenigen, welche den Kieferrand bedecken, sind an ihrer hinteren Gränze sehr nett schwarz eingefasst; von den unteren Schilden des Halses hat immer der dritte, vierte oder fünfte an jedem Ende einen schwärzlichen Fleck, und ist übrigens auf dem rothbraunen Grunde mit einzelnen, feinen, schwärzlichen Puncten bezeichnet. Am Uebergange zu dem Bauche werden die Schilde am Vorderrande stark schwärzlich

marmorirt, und haben, wie vorher gesagt, von Zeit zu Zeit an jedem Ende schwarze Flecke; Bauch grünlichgrau und schwärzlich marmorirt, und hier finden sich anstatt der schwarzen Endflecke rothbraune ein, auch haben die Schilde abwechselnd zwei rothgelbe Flecke mehr in ihrer Mitte, gewöhnlich hat der eine Schild einen großen rothen Endfleck, dann zeigt der folgende einen kleinen solchen, und noch zwei kleinere mehr nach der Mitte hin. — An dem Hinterbauche sind die Schilde grau, und nur der dritte, vierte und fünfte haben einen runden rothbraunen Fleck regelmäfsig an jedem Seitenrande; einen Fuß vom After entfernt sind die Schilde gänzlich grünlichgrau ungefleckt, und der Schwanz ist oben dunkel marmorirt.

Ausmessung des beschriebenen Thieres:

Ganze Länge	.	.	.	5'	9"	10"
Länge des Schwanzes	.	.	.	18"	6"	.
Länge des Kopfes	.	.	.	2"	.	.
Länge von dem Auge bis zu der Schnau-						
zenspitze	.	.	.	.	.	6"
Breite des Kopfes vor dem Halse				1"	2"	.
Dicke oder Durchmesser des Halses	.	.	.	.	.	9"
Dicke oder Durchmesser des Rumpfs in						
der Mitte	.	.	.	.	.	2"

Dicke oder Durchmesser des Rumpfs am

After $7\frac{1}{2}'''$.

Die gelbkehlige Caninana, *Caninana de papo amarello*, wahrscheinlich das männliche Thier: Hinter dem Kopfe stehen hier mehrere unregelmäßige grössere Flecke als an der vorhergehenden Schlange, dann aber folgen viele regelmässige Winkelflecke wie an jener, nur sind ihrer mehrere, auch sind sie breiter; weiter nach hinten zu breiten sich diese Flecken mehr aus und werden rundlich mit dunklerem Rande, bleiben aber immer etwas undeutlich. — Die ganze Grundfarbe des Thiers ist mehr gelblich als an dem weiblichen, so dafs man sie oft hellgelb nennen kann, und wo jenes Thier rothbraun gefärbt erscheint, da ist dieses schön lebhaft hellgelb, so sind die Schilde des Kierrandes besonders nett gelb mit schwarzer Einfassung; die Bauchschilde tragen immer der dritte, vierte oder fünfte einen runden gelben Fleck an jedem Seitenrande; auf dem Rücken bemerkt man von Zeit zu Zeit die kleinen blaßröthlichbraunen rundlichen Fleckchen, welche aber undeutlich sind. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge 5' 9" 2'''.
Länge des Schwanzes 18" 6'''.

Zahl der Bauchschilden	. . . . .	210.
Zahl der Schwanzschilden-Paare	. . . . .	152.

Ein zweites Exemplar mit gelber Kehle:

Die Farben waren dieselben; Bauch in der Grundfarbe bläulich- oder grünlichgrau, mit schön sanft gelben Flecken wie oben beschrieben. Schwärzliche Winkelflecke des Oberkörpers sehr deutlich und regelmässig. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	6' 5" 4'''.
Zahl der Bauchschilden	. . . . .	208.
Zahl der Schwanzschilden	. . . . .	128 bis 129.

Ein drittes Exemplar mit gelber Kehle:

Hauptfarbe des ganzen Körpers graugelblich mit blafsgraugrünlichen, schwärzlich marmorirten Winkelflecken; Scheitel graubraun; hinter dem Kopfe stehen ein Paar runde, kleine, schwärzliche Flecke weit von einander entfernt, und alsdann folgt der erste Winkelfleck, welcher schwärzer ist als die übrigen; alle sind graugrünlich dunkeler marmorirt, und am Rande an jeder Schuppe fein schwärzlich gezeichnet und dunkeler grau verwaschen. Ganze Grundfarbe des Thiers sehr fein gelblich und graugrünlich marmorirt und verwaschen, oben

auf dem Rücken zwischen den Winkelflecken sehr stark mit Gelbröthlich gemischt, indem die Schuppen mit dieser Farbe fein eingefasst und an ihrer Wurzel verwaschen sind. — Am Halse fällt die Farbe am stärksten in's Gelbe; Schwanz grünlichgrau, sehr fein und stark dunkelgrau marmorirt, man bemerkt aber auf seinem Rücken gepaarte, blasse, strohgelbliche Querstriche, welche dunkel schwärzlichgrau eingefasst sind; an den vorderen Theilen des Bauches laufen zwischen den beiden Endflecken der grossen Schilde noch zwei hell strohgelbe Längslinien. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	5' 10" 8'''.
Zahl der Bauchschilde	210.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	128.

Man ersieht aus dem Gesagten die Hauptverhältnisse und Hauptzeichnung der Caninana; immer sind die dunkel eingefassten Randschuppen des gelben oder rothbraunen Lippenrandes, so wie die dunkelen Winkelflecken auf einem graugelblichen oder graugrünlichen Grunde charakteristisch, und die Zahl der Bauchschilde variirt zwischen 208 und 214, die

Zahl der Schwanzschilde - Paare zwischen 126 und 152. —

Auf die beschriebene Art ist mir die *Caninana* überall vorgekommen, und scheint in der Hauptsache immer nur wenig zu variiren, allein ich habe am Flusse *Belmonte* die nachfolgende Natter geschossen, welche in der Hauptbildung mit der *Caninana* vollkommen übereinkam, in der Farbe aber sehr verschieden war. — Ich sehe sie dennoch als Varietät an und glaube, daß *Daudin's Couleuvre Plutonie* (*Coluber plutonius*) vielleicht hieher gehört. —

Varietät der Caninana vom Flusse Belmonte :

Kopf und vordere Hälfte des Körpers oben auf grünlichschwarz, letztere zum Theil etwas undeutlich und unregelmäßig mit Winkelflecken gelb bezeichnet, selbst die sonst schwarz eingefassten Schilde der Einfassung der Kieferränder, sowohl unten als oben waren schwarz wie der übrige Kopf; Unterseite des Kopfs und Kehle weißgelblich gefärbt; ganze übrige Unterseite des Körpers hellgelb. — Ganze hintere Hälfte der Schlange hell orangengelb, an einigen Stellen, da wo die schwarze Rückenfarbe endet, mit unterbrochenen schwärzlichen Querflecken

bezeichnet; nachher sind die oberen Theile ungefleckt gelb, aber alle Schuppen fein schwärzlich eingefasst, wodurch eine Netzzeichnung entsteht. — Iris dunkelschwärzlich. — Schuppen in den Seiten groß; Rücken etwas kielartig zusammengedrückt; Kopf etwas cylindrisch und mälsig schmal. Länge des Thiers 4 bis 5 Fufs. — Es scheint diese schöne Schlange unfehlbar eine Varietät der Caninana mit gelber Kehle gewesen zu seyn. — Ich schofs ein einziges solches Thier, welches sehr geschickt und schnell in einem kleinen Teiche schwamm, und den Kopf hoch empor hielt, nachher aber die Bäume bestieg und gewandt an den Aesten in die Höhe glitt. —

Eine andere Varietät im Sertong von Bahia hatte den ganzen Vorderkörper schön orangefarben, die hintere Hälfte hingegen schwärzlich gefärbt. —

Die Caninana soll 7 bis 8 Fufs und darüber lang werden, doch beträgt ihre gewöhnliche Länge 5 bis 6 Fufs. — An andern Schlangenarten fand ich die Vertheilung der Farben in der Jugend gewöhnlich regelmässiger und bestimmter als im Alter, allein bei der beschriebenen Species scheint der umgekehrte Fall einzutreten; bei dem alten Thiere fällt der Rücken

an der vorderen Körperhälfte immer stark angenehm in's Rothgelbe, bei jungen Thieren fehlt dieses, und die Winkelflecke sind öfters undeutlich; der dunkle Streifen von dem Auge nach dem Halse hin verschwindet später grofsentheils, und wird zuweilen mehr, zuweilen weniger bemerkt. —

Diese Schlange ist eine der gemeinsten und grölsten unschädlichen Nattern in Brasilien, welche ich von *Rio de Janeiro* bis *Bahia* überall angetroffen habe. Sie lebt in diesen Gegenden in Wäldern, Gebüsch, wüsten Heiden, Triften, in Sümpfen, Manglegebüsch, die unter Wasser stehen, theils umherschwimmend, theils die Bäume und Gebüsche besteigend, und wird eben so gut in den Urwäldern der Sand- und Thongegenden beobachtet. — Unter allen von mir beobachteten Nattern scheint sie am meisten der Abänderung in der Farbe unterworfen zu seyn, doch findet man das zuerst angegebene Kleid gewöhnlich, und dieses scheint wenig abzuändern. Hierhin gehören die beiden Verschiedenheiten, welche ich für Geschlechtsverschiedenheiten halte, die *Caninana de papo amarello* und die *de papo vermelho*. Sie zeigen sich überall, auch erzählen die Bewohner des Landes den Reisenden sogleich von diesen

beiden Thieren, von welchen mir die mit rother Kehle seltener vorgekommen ist. —

Die Caninana hat eine sehr weit dehnbare Haut, und ihre Kinnbacken erweitern sich ebenfalls sehr, wenn sie ein Thier verschlingt; öfters haben wir sie auf diese Art unförmlich ausgedehnt gefunden, wenn sie eine colossale Kröte verschluckt hatte. — Ueberall findet sie ihre Nahrung, die in Mäusen, Amphibien, Eiern, Vögeln und allen kleineren Thieren besteht, nach welchen sie fleissig umhersucht. — Auf den Baumzweigen ist sie besonders geschickt, wo man sie auch nur mit der Flinte erreichen kann. Auf der Erde ist sie nicht besonders schnell und hat uns oft ganz nahe heran kommen lassen, wenn sie in einem Waldpfädchen zusammengerollt ruhete, alsdann fand sie gewöhnlich den Tod durch einen Schuss; sie blies als Zeichen der Unruhe bloß die Kehle auf und hob den Kopf in die Höhe. — Sie ist völlig unschädlich und harmlos, wie auch die meisten Bewohner jener Gegenden wissen, doch halten sie einige auch für schädlich, und südlich in der Gegend von *Rio de Janeiro*, *Cabo Frio*, *Marica*, *Sagoarema* und am *Parahyba* habe ich sie aus Unkunde öfters *Jararacussú - preguizoso* nennen hören; diese Leute

waren indessen selbst als dortige Einwohner schlecht unterrichtet. Weiter nördlich vom *Mucuri* trägt sie überall den Namen *Caninana*. —

Ich habe diese Schlangenart früher für *Merrem's* veränderliche Natter (*Coluber variabilis*) gehalten, und daher entstand der Irrthum, welchen jener gelehrte Naturforscher in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte der Amphibien (pag. 59.), meinen Nachrichten zufolge beging; in dem Versuch eines Systems der Amphibien (pag. 121.) befindet sich derselbe Irrthum, welchen Herr Hofrath *Merrem* in seinem nächsten bald zu hoffenden Werke verbessern wird, da die genauere Vergleichung der Brasilianischen *Caninana* mit der veränderlichen Natter, die Verschiedenheit beider Thiere dargethan hat. Die von *Merrem* (Beiträge Heft 3. pag. 61.) beschriebene Haut gehört also nicht zu der veränderlichen Natter, sondern zu der von mir beschriebenen *Caninana*.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß *Daudin* in seinem *Coluber plutonius* die von mir erwähnte Varietät der *Caninana* vom Flusse *Belmonte* beschreibt. — *Azara* redet in der Beschreibung seiner Reisen *) von einer Na-

*) *Azara Voyages etc., Vol. I. pag. 229.*

canindá, die vielleicht, der Aehnlichkeit des Namens zufolge, die Caninana seyn könnte, allein er erzählt alberne Dinge von ihr und giebt keine einzige beschreibende Notiz. — Die rauhe Natter (*Natrix aspera*) des Herrn Dr. v. Spix hat einige Aehnlichkeit mit der von mir beschriebenen Art, ist aber verschieden. —

In Spiritus conservirt verschwindet bei dieser Natter die gelbliche Farbe etwas, dagegen nimmt dieses Thier eine mehr unansehnlich bräunliche Farbe an. —

B. Nattern, deren Rumpf gekielte, der Schwanz aber glatte Schuppen trägt.

2. *C. liocercus*.

Die neunkielige Natter, oder die braune Sipó.

N. Höchst fein und peitschenförmig schlank, mit neun erhöhten Längskielen an Rücken und den obern Theilen; Schwanz ungekielt, sehr lang peitschenförmig, $\frac{7}{12}$; obere Theile graubraun; verborgener Wurzeltheil der Schuppen grün; Kopfschilde hellgrün; Schuppen der oberen Theile mit dunkleren Kielen, untere Theile weißgelb; vom Auge nach dem Hinterkopf ein dunkler Strich. —

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Çipo oder Cobra de Çipo an der Ostk. von Brasilien.

Beschreibung: Eine äußerst fein und schlank gebaute Natter, in der Gestalt dem

nachfolgend zu beschreibenden *Coluber bicarinatus* etwas ähnlich, allein weit dünner und schlanker; nicht so dreieckig, sondern mit mehr rundem Körper. — Der Kopf ist schmal, verlängert, nicht plötzlich vor dem Halse abgesetzt, wegen dessen Dünne er jedoch dennoch stark vortritt; Schnautze von den Augen an etwas verschmälert und alsdann vorn an ihrer Spitze ein wenig abgestumpft; Oberkiefer länger als der untere, vorn unter der Spitze etwas ausgehöhlt; Nasenlöcher an der Seite nahe hinter der Schnautzenspitze, mälsig groß, rundlich, offen. — Auge groß, lebhaft, die *Orbita* über demselben etwas erhöht; Rachen weit gespalten, mit Reihen kleiner Zähne besetzt, im Unterkiefer sind sie vorn am grössten und streben ein wenig nach hinten. — Zunge lang und gespalten. — Hals äusserst schlank und dünn; Körper ebenfalls sehr schlank und dünn; Schwanz sehr lang, dünnpeitschenförmig mit einer kleinen Spitze; After eine einfache Querspalte. —

Vertheilung der Schuppen und Schilde:
Kopf mit grossen Schilden belegt; Rüsselschild oben abgerundet, unten stark ausgehöhlt; Schnautzenschilde schief rhomboidal; Stirnschilde gröfser, an den Seiten bis auf die Rand-

schilde des Oberkiefers hinabreichend, beinahe dreieckig, vorn mit breiter, schiefer Basis, hinten mit etwas abgerundeter Spitze; vorderer Nasenschild rhomboidal, etwas rundlich-bauchig, an seiner hinteren Gränze steht das Nasenloch; hinterer Nasenschild länglich-schmal, nach hinten zugespitzt; der Zügelschild fehlt, dagegen steigt der Stirnschild herab, und füllt hier an der Seite des Kopfs einen breiten Raum aus. — Vordere Augenschilde zwei, der untere ist sehr klein, der obere weit größere tritt mit einer kleinen Spitze zwischen Augenbraun- und Stirnschild auf die Oberfläche des Kopfs hinab; ein Paar schmale hintere Augenschildchen; ein beinahe dreieckiger Schläfenschild; Rand des Oberkiefers mit neun Tafeln an jeder Seite belegt, die siebente von vorn ist die größte; Lippenschild dreieckig, klein; Nebenschildchen klein und rhomboidal; vordere Rinnenschilde länglich-rhomboidal, die hinteren sind weit länger, schmal und auseinanderweichend; Rand des Unterkiefers an jeder Seite mit neun bis zehn Tafeln belegt. Schuppen des Halses sehr schmal, länglich und zugespitzt, beinahe lanzettförmig, an der Mitte des Rückens etwas breiter, überall schmal zugespitzt, und mit einem scharf erhöhten Längskiele be-

zeichnet, wodurch auf dem Rücken und der oberen Region der Seiten neun Längskiele oder erhabene Kielstreifen entstehen; einen Zoll weit hinter dem After hören diese Rücken- kiele auf, daher ist der Schwanz glatt, ungekielt, und mit breiten, sechseckigen, abgestumpften Schuppen bedeckt; in der Mitte des Rumpfs zählt man an den oberen Theilen des Thiers funfzehn Längsreihen von Schuppen, an der Wurzel des Schwanzes sechs. — Bauch- schilde 159; Schwanzschilde - Paare 147; sie sind sechseckig; am Ende des Schwanzes bemerkt man ein kleines Hornspitzchen.

Färbung: Rand der Kiefern und alle unteren Theile sind schmutzig weißgelblich gefärbt, alle oberen Theile graubraun, die erhöhten Kiele aber dunkeler, und alle Schuppen an ihrem bedeckten Wurzeltheile schön hellgrün, die Spitze hat aber immer ein schwarzes Pünctchen; durch diese Farbenvertheilung schillert die Schlange bei einer gewissen Strahlenbrechung recht schön bräunlich, und dann wieder grünlich; Kopfschilde hellgrün, über den Augen und an einigen Stellen bräunlich schattirt; vom Auge nach dem Hinterkopfe läuft auf jeder Seite ein feiner schwarzbrauner Streif; Zügel schön bläulichgrün. — Recht vollkom-

mene Individuen in der Paarungszeit haben den Bauch schön silberfarben, oder perlglänzend, bei ihnen erscheint der Hals sehr in's Grüne fallend; denn hier sind die Schuppen an ihrer ganzen Wurzelhälfte meergrün, und oft völlig rundum mit dieser Farbe eingefasst, welches vielleicht den Geschlechtsunterschied bestimmen dürfte?

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	4' 2" 4'''.
Länge des Schwanzes	. . . . .	17" 11'''.
Länge des Kopfes etwas über	. . . . .	11'''.
Länge von dem Auge bis zu der Schnautzen-		
spitze	. . . . .	4½'''.
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	6'''.
Höhendurchmesser des Halses	. . . . .	4'''.
Höhendurchmesser des Rumpfs an der		
dicksten Stelle beinahe	. . . . .	8'''.
Breitedurchmesser des Halses	. . . . .	3'''.
Breitedurchmesser des Rumpfs an der dick-		
sten Stelle	. . . . .	7'''.
Breitedurchmesser des Rumpfs am After		4½'''.
Zahl der Bauchschilde	. . . . .	159.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	. . . . .	147.

Diese schöne überaus schlanke Sipó - Natter, denn unter dieser Benennung ist sie den

Brasilianern bekannt, bewohnt einerlei Gegenden mit der weiter unten zu beschreibenden grünen Sipó, also die südlichen Gegenden der von mir bereis'ten Provinzen, am *Parahyba*, bei *Cabo Frio*, die Umgegend der großen Landseen von *Márica*, *Saguaréma*, *Ararua-ma*, *Ponta Negra*, *Lagoa Feia*, bis zum Flusse *Espirito Santo*, doch erinnere ich mich nicht, sie weiter nördlich bemerkt zu haben. — Sie ist sehr schnell und gewandt, wie die grüne Sipó, vielleicht noch behender, lebt eben so, besteigt die Bäume und Gesträuche, nährt sich besonders von Amphibien, Fröschen, Kröten, von Mäusen und ähnlichen kleinen Thieren, und ist gänzlich harmlos und unschädlich. — In der Sonne haben ihre Schuppen einen schönen Glanz und Schiller, daher kann diese Natur zu den zierlichsten der bekannten Arten gerechnet werden. —

Im Spiritus nimmt sie eine unansehnlich graubraune Farbe an, nur an dem Zügel und den großen den Scheitel und die Oberseite der Schnautze bedeckenden Schilden bemerkt man noch einen Rest der grünen Farbe. —

3. *C. variabilis Kuhlii.*

Die veränderliche Natter.

N. Obertheile schwarz mit spitzwinkligen, weissen, gestrichelten, nach hinten gerichteten Querstreifen; Bauch weislich, unterbrochen und gepaart schwarz quergestreift; Schilde der Seiten des Kopfs und Kehle weifs mit schwarzer Einfassung; Schuppen des Rumpfs gekielt; Schwanz $\frac{1}{3}$; Bauchsch. 207; Schwanzschilde - Paare 111. —

Seba Thes. Tab. 20. Fig. 1.

Coluber Caninana Merr. Syst.

Beschreibung: Gestalt schlank, stark zusammengedrückt, Schwanz dünn, schlank und zugespitzt; Kopf breiter als der Körper, etwas verlängert, länglich-eiförmig; Schnautze vorn ein wenig abgestumpft; Oberkiefer länger als der untere; Nasenloch rundlich, an der Seite der Schnautzenspitze; Auge gross; Zunge dünn, schlank, gespalten. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Kopf mit grossen Schilden bedeckt; Rüsselschild etwas halbmondförmig, unten stark ausgehöhlt, oben an seiner Spitze ein wenig dreieckig, daneben steht das Nasenloch in einem kleinen etwas irregulär viereckigen oder beinahe dreieckigen Schild; Schnautzenschilde rundlich viereckig, ihr innerer hinterer Winkel ist ein rech-

ter; Stirnschilde gröfser als die Schnautzenschilde, schief fünfeckig, an ihrer hinteren Gränze ein wenig gebogen, an der äufseren Seite mit einem spitzigen Winkel bis gegen die Randschilde des Oberkiefers zwischen den vorderen Augenschild und Nasenschild herabsteigend; Wirbelschild mit parallelen Seiten, vorn mit ziemlich gerader Linie, welche kaum eine vorspringende Mitte hat, hinten regelmäfsig dreieckig, dabei ist es mehr lang als breit; Augenbraunschilde länglich schmal, etwas sechseckig; Hinterhauptschilde ziemlich breit, hinten an ihrer Spitze ein wenig stumpf, sie sind etwas unregelmäfsig sechs- oder siebeneckig gebildet. Hinter dem Auge stehen zwei kleine hintere Augenschilde, und hinter diesen sind die Backen oder Seiten des Hinterkopfs mit zwei grofsen etwas fünfeckigen Tafeln belegt; der Zügelschild fehlt; der vordere Augenschild ist nur einfach, kurz, hoch, und beinahe viereckig; Rand des Oberkiefers an jeder Seite mit sieben Tafeln belegt, die zwei hintersten, welche den Backen bedecken, sind sehr grofs; Lippenschild dreieckig, klein; Nebenschilde schmal, an ihrem inneren Ende breiter als an dem äufseren; vordere Rinnenschilde vorn breiter, und hinten verschmälert; hintere

Rinnenschilde ziemlich kurz, an ihrer hinteren Hälfte auseinanderweichend, hinter ihnen folgen glatte glänzende Kehlschuppen. — Rand des Unterkiefers an jeder Seite mit sechs bis sieben Tafeln belegt, die dritte und vierte von vorn sind die grölsesten. —

Schuppen des Körpers ziemlich klein, rhomboidal, am Halse kleiner und mehr länglich, an der Mitte des Körpers ziemlich gleichseitig rhomboidal, sie stehen hier in 16 Längsreihen; an der Schwanzwurzel in sechs Reihen; am Halse und Schwanze sind sie glatt, in der Mitte des Körpers aber mit sehr schwachen wenig in die Augen fallenden Längskielen bezeichnet. Schuppen des Schwanzes sechseckig; Bauchschilde an den Seiten schiefwinklich gedeckt, 207 an der Zahl; Schwanzschilde-Paare 111. — After mit einem getheilten Schilde oder zwei Schuppen bedeckt.

Färbung: Farbe des Thiers im Allgemeinen sehr schön schwarz und weiß gezeichnet. — Kopf auf der Nase und an den Seiten, an den Kieferrändern und an seiner Unterseite weiß, alle Schilde sehr nett schwarz eingefasst; Augenbraunschilde weißlich, in der Mitte mit einem runden schwarzen Flecke; der Wirbel- und die Hinterhauptschilde sind schwarz, letz-

tere in ihrer Mitte mit zwei kleineren helleren Pünctchen. — Ueber den Hinterkopf läuft ein schmales, weißes Querband, dann folgen abwechselnd schwarz und weiße unregelmäßige Querbinden und kurze weiße Längsstriche auf schwarzem Grunde, allein dieses bloß auf dem Halse; es entstehen nun schwarz und weiße spitzwinkliche, schiefe Querstreifen, welche ihre Winkelspitze stets nach hinten gerichtet haben, sie sind in sich schwarz und weiß gefleckt oder gestrichelt, d. h. alle weißen Querstreifen sind nicht gänzlich weiß, sondern werden von kurzen, weißen, horizontalen, der Quere nach über einander angebrachten Streifen gebildet, die Schuppen sind nämlich halb weiß und halb schwarz. — Das letzte Drittheil des Körpers ist beinahe gänzlich schwarz, nur mit von einander entfernten grauen, an beiden Rändern weißlich eingefassten Querbinden besetzt, welche an der Schwanzspitze nur noch aschgraue Querflecke sind. — An der vorderen Hälfte des Thiers ist der Bauch weißlich, mit schwarzen meist gepaarten Querstrichen, die oft abwechselnd stehen, und meistens einander in der Mitte nicht erreichen; die hintere Hälfte der unteren Theile, ist dunkel schwärzlichgrau mit einigen helleren, weißlichen, kleinen Fleckchen an den Seiten. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge etwas über . . .	20"
Länge des Schwanzes . . .	5"
Länge des Rumpfs ungefähr etwas über	15"
Länge des Kopfs beinahe . . .	11 ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu der Schnauzenspitze	2 $\frac{2}{3}$ ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs . . .	6 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Halses . . .	4 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Rumpfs in der Mitte	
kaum	4 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Rumpfs am After	3 ^{'''} .
Höhendurchmesser des Halses . . .	4 $\frac{1}{3}$ ^{'''} .
Höhendurchmesser des Rumpfs in seiner	
Mitte	7 ^{'''} .
Höhendurchmesser des Rumpfs am After	4 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde . . .	207.
Zahl der Schwanzschilde - Paare . . .	111.

Ein anderes kleineres Exemplar hatte in der Hauptsache ganz dieselbe Zeichnung, allein der ganze Oberkopf war schwarz; über den Hinterkopf stieg halbmondförmig von jeder Seite eine weißliche Linie herauf, beide waren oben ein wenig getrennt; Augenbraunschilde schwarz, bloß an ihrer inneren Gränze am Wirbelschild ein wenig weißlich eingefasst, und auf den Stirnschilden zeigte sich an deren vordern

Theile ebenfalls eine schmale weißliche Querbinde. —

Diese Natter erhielt ich in der Gegend des Flusses *Espirito Santo*; sie war in den Wäldern beider *Fazenda* von *Coroaba* am Flüßchen *Jucú* nicht selten, wie man mir sagte. — *Seba* scheint sie Tom. II. Tab. 20. Fig. 1. recht deutlich abgebildet zu haben. — Ich erhielt dieselbe Natter nach meiner Rückkehr aus Brasilien, von dem den Wissenschaften leider zu frühe entrissenen Dr. *Kuhl* aus Leiden, er hatte sie mit *Merrem Coluber variabilis* genannt. Dem weiter oben bei Gelegenheit der Caninana schon gerügten Irrthume zufolge, ist sie mit jener Natter sowohl in *Merrem's* Beiträgen, als in dessen Versuch eines Systems der Amphibien verwechselt worden; in dem ersteren Werke ist sie auf der 12ten Tafel des zweiten Hefes abgebildet, allein von einer solchen Gröfse ist mir diese Natter in Brasilien nie vorgekommen, auch habe ich sie immer weiß und schwarz, aber nie gelb und schwarz gefärbt gefunden; vielleicht könnte deshalb jene große, gelb und schwarz gefärbte Natter der 12ten Tafel der Beiträge, eine von der meinigen verschiedene, wenn gleich sehr nahe verwandte Species bilden. —

Meine Exemplare haben im Spiritus die schwarze und weisse Farbe beibehalten, nur scheint jetzt das Weisse etwas mehr gelblich, oder vielmehr schmutzig geworden zu seyn. —

4. *C. Nattereri* Mik.

Die Natter mit gestreiftem Bauche.

N. Kopf klein und kurz; Körper schlank; Schwanz mässig schlank, viertelig; Bauchsch. 158 — 164; Schwanzsch. P. 68 — 72; Körper blafsgraubräunlich; auf dem Hinterkopf zwei lange, breite, dunkle Flecken, die auf dem Halse versiegen; an jeder Seite des Thieres ein, oder ein Paar dunkle, aber verloschene Längsstreifen, auch klein gestrichelte schwarze Fleckchen; Bauch mit 3 bis 4 punctirten Längsstreifen. —

Mikan Delectus Faunae et Florae brasil.

Natrix punctatissima Spix. Pag. 89. Tab. XIV. Fig. 1.
Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Kopf klein, eiförmig, wenig vor den Hals vortretend, Gesicht und Schnautze sehr kurz, die letztere abgerundet; Nasenlöcher an der Seite derselben; beide Kiefer gleich lang; Augen gross und lebhaft; Zunge lang und gespalten; Zähne sehr klein und scharf; Körper ziemlich rund, etwas zusammengedrückt, schlank, glatt; Schwanz ziemlich kurz, schlank und zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:

Schilde des Kopfs groß; Rüsselschild unten ausgerandet, oben abgerundet, steigt nur bis an den Rand der Oberseite der Schnautze; Nasenloch daneben, am Ende eines kleinen viereckigen vorderen Nasenschildchens; hinterer Nasenschild etwa von der Bildung und Gröfse des vorderen; Schnautzenschilde etwas irregulär viereckig, an der inneren Seite breiter als an der äufseren; Stirnschilde gröfser, als die vorhergehenden, an ihrer vorderen und hinteren Seite mit gewölbten Linien, sie treten nicht bis auf die Randschilde des Oberkiefers herab; Wirbelschild groß, fünf- oder sechseckig, mit parallelen Seiten, länglich, hinten dreieckig; Augenbraunschilde länglich-schmal, vorne dreieckig, hinten zweieckig schief; Hinterhauptschilde schief sechseckig, nach hinten mit einer Spitze, wodurch zwischen beiden ein eingehender Winkel entsteht; Zügelschild ziemlich viereckig, etwa so groß als die Nasenschilde; zwei kleine vordere Augenschilde und zwei hintere Augenschilde; acht Tafeln bedecken an jeder Seite den Rand des Oberkiefers, die sechste ist groß und bedeckt den Backen; Lippenschilde klein; Nebenschilde etwas weniges gröfser; vorderste Rinnenschilde groß, länglich-rhomboidal; hin-

terste Rinnenschilde klein, kaum halb so lang; Rand des Unterkiefers an jeder Seite mit sieben bis acht Tafeln belegt, sie sind ziemlich gleich groß, allein die vierte von vorn ist die größte. — Schuppen des Körpers länglich schmal, zugespitzt, auf dem Rücken sämmtlich mit einem Längskiele versehen, wodurch an diesen Theilen zwölf bis dreizehn Kiellinien entstehen, welche in den Seiten und am Bauche fehlen; man zählt an den Obertheilen neunzehn Längsreihen von Schuppen, an der Schwanzwurzel etwa zwölf, auch an diesem Theile bemerkt man die Kiele nicht, hier läuft über die Mitte bloß eine schwache Kante hin. After einfach, mit einem getheilten Schilde bedeckt; Bauchschilde 158, Schwanzschilde - Paare 71 bis 72. —

Färbung: Die Farbe ist einfach, jedoch angenehm vertheilt, und es zeigt sich bei dieser Natter in manchen Stücken Aehnlichkeit mit unserer Blindschleiche (*Anguis fragilis*), wenigstens haben die Schuppen an Bauch und Seiten denselben schönen Glanz und Glätte, sie glänzen so sehr, daß es bei kleinen Exemplaren schwer wird, die Schilde des Bauches zu zählen. — Die Grundfarbe des ganzen Thieres, so wie alle oberen Theile, sind hell graubraun, mit einem blassen olivengrünlichen Schimmer,

der Scheitel ist am dunkelsten, und die beiden grossen Hinterhauptschilde an der äusseren Seite, noch dunkler eingefasst; vom Auge läuft, längs der Seite des Kopfs hin, ein dunkel graubrauner Strich, auch sind die blafs röthlich braunen Randschilde des Oberkiefers an ihrem hinteren Rande dunkler eingefasst, die des Unterkiefers eben so. — Von jedem Hinterhauptschilde läuft, über den Nacken hinweg, nicht völlig einen Zoll lang, ein dunkel graubrauner Streif, beide parallel nebeneinander, welche am Hinterkopf zwei länglich breite Flecken bilden, sie verwandeln sich bald für die Länge des ganzen Rückens, in zwei Reihen dunkel graubrauner, schwärzlich gemischter Fleckchen; die schwarze Zeichnung dieser Flecken hat anfangs die Gestalt eines Andreas - Kreuzes, nachher eines V und dann auf dem letzten Drittheile des Körpers existirt sie kaum noch in einem feinen Punkte. — Auf der Mitte des Rückens steht zwischen diesen beiden Fleckenreihen eine andere von verloschenen undeutlichen Flecken, von hellerer Farbe als der Grund, etwa weissgelblich, diese bestehen aber blofs auf den ersten zwei Drittheilen des Körpers; die Seite des Thiers ist von dem Rücken durch einen dunkler graubraunen Längsstreifen getrennt, er

ist deutlich aus drei schmälern Streifen zusammengesetzt und läuft vom Kopfe bis zur Schwanzspitze; unter diesem Streifen folgt ein blässer, blaßröthlichbraun, und alsdann eine feine, schwarzbraun gestrichelte Linie, welche auf jeder Seite den Bauch bezeichnet, sie läuft ebenfalls bis an das Ende des Schwanzes fort. — Bauch blaß gelblich-perlfarben, an den hinteren Theilen röthlich überlaufen und trägt sehr feine schwärzliche Pünctchen in Menge, unter denen man aber stets zwei fein punctirte, mehr vereinigte Längslinien in der Mitte wahrnimmt; das letzte Drittheil des Körpers und der Schwanz haben an ihrer Unterseite weit mehr Puncte, als der Vorderkörper. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	.	.	.	.	20"	4'''.
Länge des Schwanzes	.	.	.	.	4"	11'''.
Zahl der Bauchschilden	.	.	.	.	.	158.
Zahl der Schwanzschilden - Paare	.	.	.	.	71	— 72.

Ein zweites Exemplar, welches in der Größe nicht bedeutend von dem vorhin erwähnten abwich, hatte 164 Bauchschilden, und 63 bis 64 Paar Schwanzschilden. —

Eine röthliche Varietät dieser Natter.

Der ganze Körper ist hier, statt hell graubraun, hell ziegelroth, oder hell rothbraun. — Die Zeichnungen der oberen Theile, so wie die der Seiten, sind sehr blaß und verloschen, indessen doch zu erkennen; auf dem Hinterkopfe bemerkt man kaum einen Schimmer von den beiden großen, breiten Längsflecken; der Bauch ist mit vier Reihen höchst feiner Pünctchen bezeichnet, wovon zwei in seiner Mitte, und eine an jeder Seite desselben stehen.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge etwa	17" 3"
Länge des Schwanzes	3" 9"
Länge des Kopfes	8"
Länge von dem Auge bis zu der Schnautzenspitze	2½"
Breite des Hinterkopfs	4⅓"
Breitedurchmesser des Halses	2⅓"
Breitedurchmesser des Rumpfs in der Mitte	4½"
Breitedurchmesser des Rumpfs am After	2½"
Zahl der Bauchschilden	161.
Zahl der Schwanzschilden-Paare	64 — 65.

Diese niedliche Natter scheint die angegebene Größe nie zu übersteigen, sie ist zwar ein-

fach, aber sehr nett und angenehm gezeichnet, und immer leicht zu erkennen, da sie in der Hauptzeichnung nicht viel, wohl aber in dem verschiedenen Grade der Dunkelheit ihrer Flecken und Streifen ein wenig variirt. — Manche von diesen Thieren sind höchst verschossen und nur wenig deutlich gezeichnet, andere beinahe ungefleckt, noch andere hingegen deutlich. —

Ich erhielt diese Natter zuerst zu *Capitana*, am *Espirito Santo* und am Flüschen *Jucú*, weiter nördlich aber kommt sie ebenfalls vor; denn *Spix* beschreibt sie aus der Gegend von *Bahia*, und zwar die röthliche, von mir beschriebene Varietät; wie weit sie südlich hinabgehe, kann ich nicht bestimmen, sie kommt indessen in der Gegend von Rio de Janeiro vor, von wo das, vom Herrn Professor *Mikan* beschriebene Exemplar, gebracht worden war. — Sie ist zierlich und gewandt, und zeigt auf den ersten Blick einige Aehnlichkeit mit unserer Blindschleiche. Die Bewohner von *Barra de Jucú* hielten diese Art für sehr giftig, welches aber durchaus ungegründet ist. — Im Spiritus verändert sie ihre Farben nicht bedeutend. Herr Prof. *Mikan* hat in seinem schönen Werke: *Delectus Faunae et Florae brasiliensis*, zuerst diese Natter beschrieben und abgebildet, und ihr den

Namen seines berühmten, gelehrten, noch jetzt in Brasilien reisenden Collegen beigelegt. Im naturhistorischen Museum des *Jardin des plantes* zu Paris, hat man diese Art unter der Benennung des *Coluber lineolatus Oppelii* aufgestellt, jedoch dieser Name ist nie bekannt gemacht worden.

Das Exemplar unserer Natter, welches Herr Professor *Mikan* beschrieb, war etwas gröfser als die meinigen, es hielt 2 Fufs 3 Zoll 4 Linien Wiener Maafs, der Kopf war 9 Linien lang, der Schwanz 7 Zoll 3 Linien; der Kopf hielt in der Breite 4 Linien, der Umfang des Rumpfes betrug 1 Zoll 4 Linien; Bauchschilde 156; Schwanzschilde - Paare 84. —

C. *Nattern mit zwei Längsreihen gekielter Schuppen auf dem Rücken.*

5. *C. bicarinatus.*

Die grüne Sipó, oder grüne zweikielige Natter.

N. Körper schlank, etwas dreieckig zusammengedrückt; an jeder Seite des Rückens eine Längsreihe von gekielten Schuppen; Oberleib oliven- oder zersiggrün; Unterleib grünlichgelb; Kehle und Unterseite des Schwanzes hochgelb; Schwanz beinahe $\frac{1}{2}$; Bauchsch. 155 — 159; Schwanzsch.-P. 101 — 137.

Boitiapó Marcgr. pag. 241.

Meine Reise nach Bras. B. I. pag. 181 u. a. a. O.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Çipo oder Cobra de Çipo an der Ostk. von Brasilien.

Beschreibung: Gestalt des ganzen Thieres lang, schlank, jedoch ungleich weniger als an der *Coluber liocercus*; Kopf klein, kurz, schmal, vor den Hals allmählig vortretend; Schnautze stark abgestumpft, die Nasenlöcher an ihrer Seite; Augen groß, vortretend, lebhaft; Zähne sämmtlich sehr klein; Zunge lang, gespalten, sie läßt sich leicht auf einen Zoll vier Linien weit aus dem Munde hervorziehen. — Hals sehr dünn; Körper etwas zusammengedrückt, daher der Rücken verschmälert; Schwanz lang, peitschenförmig, dünne, zugespitzt. — After eine einfache Querspalte. — Männliche Ruthe einfach, kugelförmig, bläulich-violet, mit hornartigen Häkchen unregelmäßig besetzt. —

Vertheilung der Schuppen und Schilde: Kopf mit großen Schilden belegt; Rüsselschild etwas breit halbmondförmig, d. h. oben abgerundet und unten ausgeschweift oder ausgerandet; daneben steht vor dem Nasenloche ein kleiner, viereckiger, vorderer Nasenschild; Schnautzenschilde etwas rundlich-fünfeckig, etwas kleiner als die Stirnschilde; diese sind etwas

breit gekrümmt - viereckig, und gehen nicht bis auf die Randschilde des Oberkiefers herab, wie an der vorhergehenden Art; Wirbelschild mittelmässig, sechseckig; Augenbraunschilde ziemlich lang und groß; Hinterhauptschilde groß, länger als breit, hinten sanft zugespitzt; hinterer Nasenschild kleiner als der vordere; zwei Zügelschilde stehen über einander, der obere ist größer und tritt auf die Oberseite des Kopfs hinauf; ein hoher vorderer Augenschild; zwei kleine hintere Augenschilde, der untere ist höher; zwei ziemlich große, vier - bis sechseckige Schläfenschilde hinter einander; Rand des Oberkiefers an jeder Seite mit neun Tafeln belegt, die siebente von vorn ist die größte; Lippenschild ziemlich kurz, breit - dreieckig; Nebenschilde schmal, lang-rhomboidal, hinten vereinigt; vordere Rinnenschilde rhomboidal, die hinteren länger, hinten etwas zugespitzt und, auf den größten Theil ihrer Länge, gänzlich auseinander weichend, zwischen ihren Enden sind zwei Kehlschuppen eingekeilt, dann folgen die Kehlschilde; Rand des Unterkiefers mit acht bis neun Tafeln belegt. Schuppen des Körpers groß, breit, eiförmig-rhomboidal, vorn abgerundet, platt, sie stehen an der Mitte des Rumpfs in zwölf Längsreihen, an der Wurzel

des Schwanzes aber in acht Reihen. — Bauchschilde 155 bis 159; an ihrem Seitenrande von den Körperschuppen schief gedeckt; After mit einem getheilten Schilde bedeckt; Schwanzschilde-Paare 101 bis 137, und eine feine Hornspitze am Ende. — Auf jeder Seite des Thieres läuft, längs des Rückens hinab, eine dunkle Linie, die, genau besehen, durch eine Reihe von Schuppen entsteht, welche in ihrer Mitte einen erhöhten Längskiel tragen, daher der Name. —

Färbung: Alle oberen Theile des Thieres, vom Kopfe bis zu dem Schwanze, sind von einem schönen, sanften, etwas dunkelen Zeisig- oder Olivengrün, auf dem Rücken etwas bräunlich; der ganze Bauch ist grünlich-gelb, die Unterseite des Kopfs, der Kehle, des Halses, der Rand des Oberkiefers bis unter die Augen und die ganze Unterseite des Schwanzes sind schön lebhaft hochgelb — Ein anderes männliches Individuum hatte, an der Gränze der grünen und gelben Farbe, längs der Seite des Schwanzes einen unterbrochenen schwärzlichen Streif, indem jede Schuppe einen Längsstrich trug. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	2' 4" 4 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	16" 6 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	155.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	101.

Ein zweites Exemplar:

Ganze Länge	2' 4" 1 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	14" 3 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Länge des Kopfes	11 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Länge vom Auge zu der Schnautzenspitze	4 $\frac{1}{3}$ ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs etwa	6 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Halses kaum	4 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Rumpfs an seiner dicksten Stelle beinahe	9 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Rumpfs am After	5 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	156.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	117.

Ein drittes Exemplar:

Ganze Länge	4' 1" 8 ^{'''} .
Dicke des Rumpfs im Durchmesser	1" 5 ^{'''} .
Dicke des Schwanzes im Durchmesser	5 $\frac{2}{3}$ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	155.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	124.

Ein viertes jüngeres Individuum:

Ganze Länge	3' 4" 2 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	159.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	101.

Die *grüne Sipo*, oder eigentlich *Çipó-Natter*, ist in den südlichen Gegenden der, von mir bereis'ten Provinzen, nebst der Corallenschlange (*Elaps corallinus*), eine der gemeinsten, nördlich habe ich sie nie wieder beobachtet — Bei *Rio de Janeiro*, *Cabo Frio*, *Campos dos Goaytacases*, am *Parahyba* und zu *Capitania* am *Espirito Santo*, ist sie gemein, und belebt in Menge die sandigen Gebüsche unweit des Meeres. — Ich habe daselbst sehr große Thiere dieser Art, von sechs bis sieben Fuß Länge und zwei bis drei Zoll Dicke im Durchmesser, beobachtet. — Sie trägt, wegen ihrer schlanken peitschenförmigen Gestalt, daselbst allgemein den Namen der *Çipo-Schlange*, worin sie mit der unter No. 2. beschriebenen Art, *Coluber liocercus*, übereinkommt. —

Die *grüne Sipó* ist eine der langen schlanken Nattern, welche den heißen Ländern eigen sind. — Sie schießt sehr schnell und gewandt über die Erde hin, und steigt auf Bäume und Gesträuche, auf deren Laubmassen und dickeren Aesten man sie nicht selten ruhen sieht. — Den Sandboden scheint sie besonders zu lieben, auch feuchte und sumpfige Gegenden jener sandigen Meeresnähe, welche mit Binsen, Sumpf-

gras, Rohr und ähnlichen Gewächsen, auch zuweilen mit kürzeren Kräutern, unseren Wiesen mehr ähnlich, bewachsen sind. — Hier findet man sie alsdann besonders häufig im Gebüsche, wo aufrechte weifsblühende Bignonien - oder Trompetenbäume, die beiden Arten der *Clusia*, mit ihren steifen breiten Blättern und grossen, lederartigen, weissen, inwendig rosenrothen Blumen, verschiedene schön blühende *Rhexia*, *Melastoma* u. a. Arten wachsen. — Kommt man ihr nahe, so eilt sie schnell davon, ist im Grase kaum zu erhaschen, leichter auf freiem Sande und in den Pfädchen, in welchen sie sich gerne sonnt. Ihren schlanken Hals fand ich oft durch grosse Kröten weit ausgedehnt; die Haut ist weit und sehr dehnbar. -- Im October fand ich die Männchen mit entblößter Ruthe. — Man hält diese Natter, selbst im Lande für unschädlich, dennoch sahen viele Menschen mit Grausen zu, wenn wir diese schönen glatten Thiere mit den Händen griffen. —

Die nett abstechenden Farben und die schlanke Gestalt, machen diese Natter zu einer der angenehmsten, aber leider erhält sich die grüne Farbe so wenig als die gelbe, wenn man dieses Thier in Spiritus setzt; die erstere wird unansehnlich graubraun, die letztere schmutzig

weißlich oder graulich. — Ich würde *Marcgrave's* und *Piso's Boitiapó* unbedingt für die von mir beschriebene Natter halten, wenn ich sie noch nördlich vom *Espirito Santo* gefunden hätte, dennoch vermuthe ich, daß sie hierher gehört, Beschreibung und Name kamen mit dem von mir beschriebenen Thiere überein. — Herr Dr. v. *Spix* hat in seinem interessanten Werke über die brasilianischen Schlangen, in seiner Natter mit weißlichem Rückenstreif, meinen *Coluber bicarinatus* wieder zu erkennen geglaubt; ein Irrthum, der sehr leicht zu begehen war, da ich in der Beschreibung meiner Reise nur eine sehr kurze Notiz der Natter gegeben hatte. — *Natrix bicarinata Spixii* scheint mir hingegen die *Chirons-Natter Merrem's* *) zu seyn, welche der letztere nach einem, im Spiritus längst verblichenen Exemplare beschrieben hatte.

6. *C. pyrrhopogon*.

Die rothbärtige Natter.

N. Gestalt schlank; Schwanz dünn, siebenzölftelig; auf der Mitte des Rückens bis zum Schwanze zwei Reihen gekielter Schuppen; Farbe oben graulich-

*) Beiträge zur Naturgeschichte der Amphibien. Heft 1. pag. 39. Tah. X, und Tent. Syst. Amphib. pag. 120.

olivengraun, unten blafsgrau; Schwanz unten gelblich-rothbraun; Nase, Rand der Kiefer und ein kleiner Streif an jeder Seite der Kehle rothbraun. — Bauchsch. 145 — 149; Schwanzschilde-Paare 126 — 151.

Abbild. zur Naturg. Brasilien's.

Beschreibung: Gestalt schlank, wie an den Sipó-Arten. Kopf schmal verlängert; Schnautze ein wenig abgerundet; Oberkiefer etwas länger als der untere; Nasenloch rund, an der Seite der Schnautzenspitze; Augen groß und hell glänzend; Zunge lang und gespalten; Zähne sehr klein und zart. —

Hals sehr dünn und schlank und, so wie der schlanke Körper, zusammengedrückt; Schwanz lang und peitschenförmig. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen. Rüsselschild etwas halbmondförmig, d. h. oben abgerundet und unten ausgeschweift, oder etwas ausgerandet; Schnautzenschilde nach innen rechtwinklig, außen abgerundet; Stirnschilde etwas größer, breiter, beinahe fünfeckig; Wirbelschild fünf- bis sechseckig, vorn breit; Augenbraunschilde hinten breiter als vorn; Hinterhauptschilde vorn breit, hinten ein wenig abgestumpft; vorderer Nasenschild rhomboidal, an seinem hinteren Rande steht das Nasenloch;

hinterer Nasenschild kleiner; Zügelschild länglich, elliptisch-rhomboidal; vorderer Augenschild oben breiter als unten; zwei hintere Augenschilde ziemlich gleich groß; Schläfenschild ziemlich rautenförmig, dahinter stehen mehrere ähnliche Schuppen; Oberkieferrand an jeder Seite mit acht bis neun Tafeln belegt, die sechste und siebente von vorn sind die größten; Lippen schild ziemlich gleichseitig dreieckig, klein, mit concaven Seitenlinien; Nebenschilde länglich-rhomboidal, hinten vereint; vordere Rinnenschilde kürzer als die hinteren, diese sind hinten etwas zugespitzt und auf die Hälfte ihrer Länge auseinander weichend; Rand des Unterkiefers mit acht bis neun Tafeln belegt, die vierte und fünfte am größten. — Schuppen des Halses klein, schmal, länglich zugespitztrhomboidal, glatt; etwas hinter dem Halse oder vor der Mitte des Körpers, zeigen die beiden mittleren Reihen der Rückenschuppen jede einen feinen Längskiel, und diese beiden erhöhten Längslinien versiegen über dem After. — Die Schuppen des Mittelkörpers sind vom Halse an allmählig größer geworden, so daß man sie groß, glatt, etwas eiförmig-rhomboidal und an ihrer Spitze verschmälert, aber abgerundet nennen kann; sie stehen hier in acht Längsreihen,

auf der Mitte des Rückens oben, bemerkt man zwei Reihen breiterer Schuppen, neben diesen an jeder Seite drei Reihen schmalerer, gleichsam mehr zusammengeschobener Schuppen, und nun unter diesen unmittelbar über den Bauchschilden wieder zwei Reihen breiterer, wovon die untere, oder die, welche die Bauchschilde begränzt, am breitesten ist; am Hals zählt man zwölf, und an der Wurzel des Schwanzes sechs Reihen von Schuppen. — After an einem Exemplare mit einem getheilten, an einem anderen mit einem ganzen Schild bedeckt. — Bauchschilde 149; Schwanzschilde-Paare 126, eine Hornspitze beschließt das Ganze. — Obertheil des Schwanzes mit glatten, breiten, etwas sechseckigen Schuppen belegt. —

Färbung: Iris bräunlich, oben mit etwas Goldglanz; Farbe des ganzen Thieres oben und in den Seiten dunkel graulich-olivengrün; Seiten am Rande der Bauchschilde etwas in's Grünlich-blassgraue ziehend, die letztere Farbe haben auch die Bauchschilde; sie sind unter der Kehle mehr weißlich und unter dem Bauche, so wie nach dem After hin, immer mehr an ihrem Rande rothbraun punctirt, so daß sie endlich, so wie die gepaarten Schwanzschilde, gelblich rothbraun eingefasst sind; hiedurch erhält

die untere Seite des Schwanzes eine gelblich-rothbraune Farbe. — Nase, Rand des Mundes, so wie ein kleiner Streif vom Mundwinkel längs der Seite der Kehle hin, sind rothbraun punctirt, indem jede Schuppe in ihrer Mitte einen rothbraunen Fleck hat, hinter dieser rothbraunen Stelle bemerkt man, längs der Seiten des Halses, einen hell aschgrauen Streif, der die Farbe der oberen Theile von der der unteren scheidet; alle Schuppen, wenn man sie verschiebt, sind an der Wurzel hell aschblau; Schuppen des Rückens etwas blafs hell rothbräunlich eingefafst. —

Ein anderes großes Exemplar hatte nichts von der rothen Farbe am Kinne, allein der Schwanz war unten ebenfalls röthlich, wie beschrieben worden. —

Ausmessung des vorhin beschriebenen Thieres:

Ganze Länge	3' 5" 7'''.
Länge des Schwanzes	15" 3'''.
Durchmesser des Thieres an der dicksten Stelle des Rumpfs	6 $\frac{1}{2}$ '''.
Zahl der Bauchschilden	149.
Zahl der Schwanzschilden-Paare	126.

Eine schöne schlanke Natter, von welcher ich in der Nähe des Flusses *Iritiba* oder *Benevente*, dessen Wälder eben so unerforscht als interessant sind, zwei Individuen erhalten habe, welche vielleicht von beiden Geschlechtern waren; der einen fehlte die röthliche Farbe des Kinnes, wonach ich diese schöne Art benannt habe. —

Sie ist eine schnelle schlanke Natter, welche die Bäume besteigt und von den Landesbewohnern selbst für unschädlich anerkannt, dennoch aber getödtet wird.

Im Spiritus erblassen schnell die rothbraunen Theile, die übrigen ändern nicht bedeutend ab, werden nur etwas mehr blaß oder graulich. —

7. *C. laevicollis*.

Glatthälsige oder dunkle Natter.

N. An jeder Seite des Rückens eine Reihe gekielter Schuppen, die des Halses und Schwanzes glatt; Schwanz $\frac{5}{12}$; Farbe an den Obertheilen dunkel rufsfarben, vorn dunkeler, nach hinten blässser; Untertheile gelblich-weiß; Schuppen der Seiten mit schwärzlichem Rande, daher die letzteren ein wenig marmorirt, auch einzelne irreguläre Flecke an den obern Theilen. —

Beschreibung: Kopf mittelmäßig breit, ziemlich abgerundet, Schnautze allmählig ver-

schmälert; Augen groß; Nasenlöcher an der Seite der Schnautzenspitze; Zunge fein, lang und gespalten; Zähne klein; Körper mälsig dick; Schwanz schlank. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:

Kopf mit großen breiten Schilden belegt; Augenbraunschilde nach hinten weit breiter als vorn, beinahe dreieckig; Wirbelschild länger als breit; Stirnschilde größer als die Schnautzenschilde; Hinterhauptschilde ziemlich breit, neben ihnen an jeder Seite zwei große Schilde. — Schuppen des Körpers längs des Rückens groß, glatt, sechseckig, nach hinten etwas abgerundet, daneben folgen rautenförmige und noch tiefer, nach dem Bauche hinab, eben solche, mit länglichem, etwas abgerundetem Ende; Bauchschilde von den Seitenschuppen am Ende in schiefe Dreiecke abgeschnitten. — Ungefähr neun Zoll hinter dem Kopfe entsteht auf jeder Seite, nahe am Rückgrate, ein erhabener Längskiel, wie an der grünen Sipó, welche längs des Rückens hinablaufen; sie stehen in der Mitte einer Schuppenreihe und hören am Schwanz auf. — After einfach, mit einem ganzen Schild bedeckt, welcher in der Reihe der Bauchschilde mitgezählt wurde. — Bauchschilde 156; Schwanzschilde - Paare 98. —

Färbung: Alle untern Theile des Thieres sind porcelänglänzend gelblich - weiß; Kopf, Oberhals und Vordertheil an der oberen Seite schwärzlich oder dunkel rufsfarben, Rücken und die übrigen oberen Theile werden blässer, von einem schwach grünlich oder bläulich gemischten Grauschwärzlich; Schuppen in den Seiten mit einem feinen schwärzlichen Rande, übrigens sind sie blaß graugrünlich, auch stehen einzelne Flecke dieser Farbe am ganzen Thiere in der dunkelen Rückenfarbe vertheilt, jedoch unregelmäßig, wodurch diese Natter etwas gefleckte Seiten erhält. — Die Schildepaare unter dem Schwanze haben eine schwärzliche Einfassung, und vor dieser befindet sich der durchsichtige Rand des Schildes — Ende der großen Bauchschilde an jeder Seite fein schwarz eingefasst. — Iris dunkel.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	6' 1" 2 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	22" —
Durchmesser des Körpers in der Mitte	. . . . .	1" 6 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	. . . . .	156.
Zahl der Schwanzschild - Paare	. . . . .	98.

Diese große Natter wurde von meinen Jägern im Walde, am Ufer des Flusses *Itaba-*

puana erlegt, als sie von der *Fazenda de Muribeca* aus jene Urwälder der *Purís* durchstreiften. —

Sie ändert im Spiritus ihre Färbung nicht bedeutend ab. —

Hr. Dr. *Boie* zu Leiden hat mir ein Exemplar der weiter oben erwähnten Chirons - Natter des *Merrem* (*Coluber carinatus*) mitgetheilt, welche in den Beiträgen zur Naturgeschichte der Amphibien (Heft 1. Tab. X.) abgebildet ist, und viel Aehnlichkeit mit *Coluber laevicollis* hat. — Der Unterschied zwischen *Merrem's* Abbildung und Hrn. Dr. *Boie's* Exemplar bestand in dem Mangel des weißlichen Rückenstreifen bei dem letzteren, er war aber wahrscheinlich mit der Oberhaut verschwunden. — Mit der von mir beschriebenen Natter kam Hrn. *Boie's* Exemplar in allen Hauptkennzeichen überein; die Zahl der Bauchschilde war dieselbe, allein es zählte 16 Paar Schwanzschilde mehr, der Kopf scheint schmaler und mehr gestreckt als an *laevicollis*, die Schilde desselben etwas verschieden vertheilt, und an der Seite des Schwanzes und Hinterkörpers bemerkt man eine Reihe gelblicher oder weißlicher runder Flecke, welche auf der den Bauchschilden unmittelbar benachbarten Reihe von Schuppen stehen. — Das

Vaterland dieser Natter ist wahrscheinlich Surinam. —

D. Nattern, deren Rumpf glatt, der Schwanz aber gekielt ist.

1. *C. carinicaudus.*

Die kielschwänzige Natter.

N. Gesicht sehr kurz; Kopf breit, sehr platt; Hinterhauptschilde etwas eckig-elliptisch; Schnautzenschild einfach, dreieckig; Wirbelschild hinten breiter als vorn; Körper dick, glatt; Schwanz ziemlich kurz, dünn, gekielt, $\frac{1}{4}$; Farbe oben bräunlich-olivengrau, mit einer Reihe schwarzer Flecke in der Seite; untere Theile blasfgelb, mit drei Längsreihen dunkeler schwärzlicher Flecke.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Kopf breit, sehr platt gedrückt, stumpf; Gesicht sehr kurz; Augen klein, nicht weit von der Schnautzenspitze entfernt. — Zähne sehr klein; Zunge lang und gespalten. Körper dick, nach oben etwas kieltartig zusammengedrückt; Schwanz stark verdünnt, ziemlich kurz, stark zugespitzt, am Ende mit einer Hornspitze.

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Rüsselschild breit dreieckig, niedrig, nach oben in einem stumpfen Winkel aufsteigend; da die Schnautze sehr platt gedrückt ist, so stehen die

beiden Nasenlochschilde in etwas irregulär vier-eckiger Gestalt auf ihrer Oberseite über dem Rüsselschilde, und tragen zwischen sich das kaum bemerkbar kleine Nasenloch, welches nur wie ein Punct erscheint, und daher von dem gewöhnlichen Baue dieser Organe bei den Nat-tern abweicht; Schnautzenschild nur einfach, sehr klein zwischen die Nasenschilde eingekeilt, beinahe dreieckig, vorn zugespitzt, hinten breit; über diesem stehen zwei kurze breite Stirn-schilde, etwas fünfeckig, aber der obere Win-kel stark bogenförmig abgerundet; Wirbelschild etwas sechseckig, hinten breiter als vorn, mit einer starken Spitze zwischen die Hinterhaupt-schilde eindringend; diese sind beinahe ellip-tisch, hinten und vorn etwas zugespitzt, an der äusseren Seite mit mehreren kleinen Ecken; Zügelschild klein, ziemlich hoch länglich-vier-eckig; vorderer Augenschild schmal, hoch, in der Mitte verschmälert; zwei ziemlich gleich-grosse, ziemlich viereckige hintere Augenschilde; Augenbraunschild mässig groß, länglich, vorn schmaler als hinten; Schläfenschild mä-ssig groß, etwa fünfeckig, etwas irregulär, und an beiden Seiten verschieden gebildet; Ober-kieferrand an jeder Seite mit acht Schilden be-legt, der sechste und siebente sind sehr groß;

Lippenschild sehr klein und dreieckig; Nebenschilde viel gröfser, hinter dem vorhergehenden vereinigt; vordere Rinnenschilde lang, schmal-rhomboidal; hintere Rinnenschilde nur wenig kürzer, hinten zugespitzt und auseinanderweichend, dahinter folgen in gerader Linie fortgesetzt, regelmäfsig gepaart sechs Kehlschuppen. Unterkieferrand an jeder Seite mit acht Schilden belegt, das vierte, fünfte und sechste von vorn sind gröfser als die übrigen; übrige Theile des Kopfs mit ziemlich grofsen, glatten, etwa sechseckigen Schuppen belegt; die des Körpers haben dieselbe Bildung, sie sind sechseckig-rhomboidal, d. h. mit etwas abgestumpfter Spitze, am Rücken kleiner, und in den Seiten am gröfsesten, hier auch mehr breit und vorn stumpf abgerundet, sie bilden an der Mitte des Thiers achtzehn Längsreihen, am Schwanze aber, wo sie gekielt sind, acht Reihen; diese Kiele entspringen schon fünf bis sechs Zoll vor dem After an der Oberseite des Körpers, ihre Anzahl ist sieben bis acht, welche endlich am Schwanze in der Zahl abnehmen, mit sechsen fortsetzen und zu vieren endigen. — After eine Querspalte mit zwei Afterschuppen oder einem getheilten Schilde bedeckt. Bauchschilde 137, wovon eins getheilt war, sie sind

groß und breit; Schwanzschilde - Paare 50 bis 51. —

Färbung: Alle oberen Theile haben ein schmutziges, bräunliches Olivengrau, nur läuft in dieser Farbe an der Seite eine Reihe kleiner schwarzer Flecke hin; Bauch in seiner Mitte bläsgelb, an den Seiten, wo die Rücken- und Bauchfarbe sich vereinigen, lebhafter gelb; über seine ganze Länge laufen drei Reihen regelmäßig gestellter schwarzer Flecke hinab; jeder Bauchschild hat drei solche Flecke, wovon immer der mittelste der kleinste ist, sie lassen den vorderen Rand des Schildes frei. — Die mittlere Linie dieser Flecke zeigt sich unter dem Halse, so wie vor und hinter dem After nicht, daher hat der Schwanz nur zwei Reihen, so wie der Unterhals. — Iris im Auge gelbbraun. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	2' 11" 10'''.
Länge des Schwanzes	6" 4'''.
Länge des Kopfes	1" 7'''.
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen-	
spitze	4'''.
Breite des Hinterkopfs	11½'''.
Breite des Halses	9'''.

Breite des Rumpfs in seiner Mitte .	1"
Breite des Rumpfs am After	8 ^{'''} .
Breite des Schwanzes hinter dem After .	6 ^{'''} .
Breite des Schwanzes in seiner Mitte .	4 ^{'''} .
Höhe des Kopfs bei den Augen	6 ^{'''} .
Höhe des Kopfs am Hinterhaupte beinahe	9 ^{'''} .
Höhe des Halses	9 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs in seiner Mitte .	1"
Höhe des Rumpfs am After	8 ^{'''} .
Höhe des Schwanzes hinter dem After .	6 ^{'''} .
Höhe des Schwanzes in seiner Mitte .	3 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	137.
Zahl der Schwanzschilde - Paare .	50—51.

Von dieser ausgezeichnet charakteristischen Natter brachten meine Jäger ein einziges Exemplar ein, als wir in den Urwäldern am Flusse *Itapémirim* (Itapémiri) jagten, daher kann ich nichts über ihre Lebensart hinzufügen. — Sie gehört nicht zu den Peitschen- oder Schling-Nattern, scheint auch nicht schnell und gewandt zu seyn. — Im Spiritus ändert ihre Färbung nicht bedeutend ab, mag aber wohl ein wenig mehr in's Graue, und die blafsgelben Untertheile in's schmutzig Weißliche verbleichen. —

E. Nattern mit völlig glatten Schuppen.

9. C. Lichtensteinii.

Die Lichtensteinische Natter.

N. Schwanz ungefähr $\frac{1}{3}$; Bauchschilde 178 bis 181; Schwanzschilde - Paare 85 bis 92; Farbe blaugraugelblichfahl, mit einer Reihe von graubraunen, dunkeler eingefassten grossen Flecken auf dem Rücken, auf dem Halse rautenförmig, übrigens mehr irregulär, und jeder mit zwei Seitenflecken verbunden; Schilde der Kieferränder schwarz eingefasst. —

Colub. capistratus Lichtenst. Verz. der Dubl. des Berl. Mus., pag. 104.

Abbildungen zur Naturg. Brasilien's und Schriften der Kaiserl. Leopold. Carol. Akad.

Beschreibung: Eine grosse, sehr schön gezeichnete Natter, welche in Grösse und Gestalt der *Caninana* ähnelt. — Kopf länglich, etwas schmal verlängert eiförmig, allmählig vor den Hals vortretend; Nasenlöcher perpendicular-eiförmig, sie stehen an der Seite der vorn sanft abgerundeten Schnautzenspitze; Oberkiefer etwas länger als der untere, und unten an der Spitze ausgehöhlt; Auge gross; Zunge lang und gespalten; Zähne sehr klein; im Oberkiefer an jeder Seite neunzehn, in jeder Gaumenreihe acht und zwanzig, im Unterkiefer an je-

der Seite drei und zwanzig, zusammen hundert und vierzig Stück. —

Körper mälsig stark und dick, daher ziemlich schlank; Hals schlank; Rumpf und Schwanz nach oben etwas kielartig zusammengedrückt; Schwanz ziemlich schlank, mälsig lang und fein zugespitzt.

Vertheilung der Schilde und Schuppen:
Der Kopf ist mit den gewöhnlichen grossen Schilden bedeckt. — Rüsselschild beinahe höher als breit, rundlich-dreieckig, unten stark ausgerandet und ausgehöhlt, daneben zu jeder Seite ein schief viereckiges vorderes Nasenschildchen, an dessen hinterem Rande das Nasenloch steht; Schnautzenschilde an ihrer vorderen, äusseren Seite etwas abgerundet, nach innen und hinten ziemlich gerade und rechtwinklig; Stirnschilde doppelt so gross, ziemlich fünfeckig, am vorderen Ende breit, da sie mit ihrer vorderen äusseren Ecke zwischen den hinteren Nasenschild und den vorderen Augenschild etwas an die Seite des Kopfs hinabreichen; Wirbelschild länglich fünfeckig, vorn breiter, an den Seiten ausgeschweift, er dringt mit einer Spitze zwischen die Hinterhauptschilde ein; zwischen den Augenbraun- und den Stirnschilden an der Seite tritt der vordere Au-

genschild etwas auf die Oberfläche des Kopfs hinauf; Augenbraunschilde groß, ziemlich schmal, verlängert, schief viereckig oder unregelmässig dreieckig, hinten breiter; Hinterhauptschilde mässig groß, ziemlich breit, hinten mit einander nur einen sehr sanft eingehenden Winkel bildend; hinterer Nasenschild etwas irregulär hoch - viereckig, nach oben zugespitzt, also beinahe dreieckig; die beiden hinteren Augenschilde sind klein; zwei Schläfenschilde ziemlich klein, der untere oder hintere ist gröfser; der Oberkieferrand ist neben dem Rüsselschilde an jeder Seite mit acht Tafeln belegt, die drei hinteren sind groß, die fünfte von hinten reicht bis zu dem vorderen Augenschilde hinauf. — Lippenschild klein und breit dreieckig; Nebenschilde schmal rhomboidal, hinter dem Lippenschilde vereinigt; vorderste Rinnenschilde schmal, lang, zuweilen etwas elliptisch, kürzer als die hinteren; diese sind schmal, lang, und an ihrem hinteren oft gröfsesten Theile auseinanderweichend. — Unterkieferrand an jeder Seite von dem Nebenschilde an mit neun Schilden belegt, wovon der fünfte (von vorn gezählt) sehr groß ist. —

Die Schuppen des Körpers sind groß, glatt, breit rautenförmig, beinahe sechseckig, an der

Spitze abgestumpft oder vielmehr etwas abgerundet, am Rande des Bauchs am grölsesten, sie stehen in der Mitte des Körpers in fünfzehn Längsreihen, am Schwanze etwa in sechs Reihen, und obgleich auch hier die Schuppen glatt und nicht gekielt sind, so bemerkt man dennoch an diesem Theile einige erhabene Kanten. — After mit einem getheilten Schilde bedeckt; Bauchschilde an den Seiten schief dreieckig von den Schuppen des Körpers gedeckt, man zählt ihrer 178, und der Schwanzschilde-Paare sind 85 bis 86. —

Färbung: Randschilde des Mundes gelblichweifs, an ihrer hinteren Hälfte schwarz; Nase und Oberkopf dunkelolivenbräunlichgrau, zwischen den Augen stehen einige schwärzliche Querflecke; hinter jedem Auge steht längs der Seite des Kopfes und des Anfangs des Halses ein schwarzbrauner, einigemal unterbrochener Längsstreif; ganze Grundfarbe des Thiers blaßgraugelblichfahl; vom Scheitel hinter dem Augenfange zwei über einen Zoll lange, schwarzbraune Flecke an, welche durch einen schmalen graugelblichen Streif getrennt sind, und dieser hat an jeder Seite noch eine feine hellgelbe Einfassung, als unmittelbare Begränzung der dunkelen Flecke; der linke der beiden Flecke

läuft schief hinter dem anderen weg, von ihm durch eine graugelbe Linie getrennt, und breitet sich alsdann in einen rautenförmigen Fleck aus. — Die ganze Grundfarbe des Thiers wird nun gelblicholivengrau, auf derselben folgen hinter dem ersten Rautenflecke höchst regelmäßig acht bis neun groſse, dunkelolivengraue Rauten, die immer von den schiefen gelblichgrauen Querlinien der Grundfarbe getrennt werden. — Diese schönen Flecke werden von einem beinahe schwarzen, also sehr dunkel-schwarzbraunen Rande eingefafst. — Neben den genannten Rautenflecken stehen an der Seite des Halses etwas irreguläre, zuweilen rundliche, zuweilen Rauten- dann Zackenflecken, alle dunkeler olivengraugelblich als die Grundfarbe, und mit noch dunklerem Rande, also Augenflecken; auf der Mitte des Rückens und immer mehr nach dem Schwanze hin werden die groſsen viereckigen Flecken etwas mehr querlänglicheiförmig und mit etwas gezacktem Rande, alle aber behalten die dunklen Ränder bei; auch sie haben ihre Seitenflecken, welche sehr regelmäſsig durch eine feine Linie von der Farbe der Flecken mit jenen des Rückens vereinigt sind; am Schwanze stehen die Flecke immer dichter, so daſs dieser beinahe gänzlich

schwarzbraun erscheint, bloß mit gelblichgrauen schmalen, oft fein punctirten Querlinien, den Trennungen der Flecken. — Die schön regelmäßig dunkeler eingefassten Flecke geben dieser großen Natter ein zierliches Ansehen. — Sie ist am Bauche ebenfalls schön gezeichnet; die Augenflecken aus den Seiten ziehen sich etwas unter den Bauch, und zwischen ihnen stehen kleinere drei-, vier. oder mehreckige Flecken, deren Inneres unter der vorderen Hälfte des Körpers blaßgelblich wie der ganze Bauch, die Einfassung aber schwärzlichgrau ist; an der zweiten oder hinteren Hälfte des Körpers ist die Unterseite etwas blässer gelblich gefärbt, und die Augenflecken ebenfalls. —

A u s m e s s u n g.

Ganze Länge	. . . . .	4'
Länge des Schwanzes	. . . . .	5" 10 ^{'''} .
Mitteldurchmesser des Thiers	. . . . .	1" 2 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilden	. . . . .	178.
Zahl der Schwanzschilden - Paare	. . . . .	85 bis 86.

Ein zweites dem vorhergehenden in der Zeichnung vollkommen ähnliches Individuum:

Ganze Länge	. . . . .	5' 3"
Zahl der Bauchschilden	. . . . .	181.
Zahl der Schwanzschilden - Paare	. . . . .	92.

*Ein drittes Individuum von ganz ähnlicher
Zeichnung:*

Ganze Länge	3' 9"	1 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	11"	4 bis 5 ^{'''} .
Länge des Kopfes	1"	8 ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu der Schnau-		
zenspitze etwas über		5 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfes		10 ^{'''} .
Breite des Kopfs bei den Augen		7½ ^{'''} .
Breitedurchmesser des Halses		7 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Leibes in sei-		
ner Mitte	1"	3 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Leibes am After		8½ ^{'''} .
Höhendurchmesser des Rumpfs in		
seiner Mitte	1"	2 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilden		181.
Zahl der Schwanzschilden-Paare		85.

*Ein viertes Exemplar, welches mir Herr Dr.
Boie in Leiden mittheilte:*

Ganze Länge		
Länge des Schwanzes		
Zahl der Bauchschilden		180.
Zahl der Schwanzschilden-Paare		97.

*Das von Herrn Professor Lichtenstein er-
wähnte Thier:*

Ganze Länge	5'
-------------	----

Zahl der Bauchschilde	179.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	95.

Ein sechstes Exemplar in meiner Sammlung:

Ganze Länge	4' 11" 6 ^m .
Länge des Schwanzes	16" 5 ^m .
Länge des Kopfes	1" 7 ^m .
Breite des Hinterhauptes	9 ¹ / ₂ ".
Zahl der Bauchschilde	179.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	97.

Die Zeichnung dieser schönen Natterart ist äußerst beständig und variirt sehr wenig — Junge Thiere haben im Allgemeinen gänzlich die Farbenvertheilung der alten, allein ihre Flecken stehen mehr gedrängt, daher ist das Thier dunkeler gefärbt, auch ist die Verbindung der Rücken- und Seitenflecken bei dem jungen Thiere breiter, die Flecken gleichen also mehr breiten, an der Mitte des Bauchs unterbrochenen Querbinden, zwischen welchen an diesem letzteren Theile kurze dunkle Querstriche stehen. —

Alte Thiere erreichen eine bedeutende Grösse; die von mir beobachteten Exemplare hielten zwischen fünf und sechs Fufs Länge, allein es giebt grössere Individuen.

Diese große schöne Natter kommt in den südlichen Gegenden der Ostküste vor. Ich habe sie bei *Rio de Janeiro* an den mit Gebüsch bewachsenen Höhen hinter *S. Christovam* gesehen, wo sie zusammengerollt ruhte, und später nördlich am *Parahyba* und bis zum *Espirito Santo* gefunden. — Dort lebte sie nicht selten und scheint vorzüglich den Aufenthalt in Sümpfen und sumpfigen Triften mit Gebüsch zu lieben. Bei *Barra de Jucú* war sie nicht selten, besonders in den mit mancherlei schönen Sumpfgewächsen bedeckten sandigen Brüchen, wo meine Jäger mehrere große Thiere dieser Art erlegten, welche im Sumpfwasser ruheten. In ihren Mägen fand ich Kröten und Frösche. —

Diese Natter ist mäßig schnell und scheint ziemlich träge, auch kann man ihr ziemlich nahe kommen, ohne daß sie ein Zeichen von Unruhe verräth; in der Gewandtheit erreicht sie bei weitem nicht die *Cipó*-Nattern, welche sich mit ihr in einerlei Gegend aufhalten. — In jenen sandigen Gebüsch und bewachsenen Sümpfen giebt es in der That eine große Anzahl und Mannichfaltigkeit von Nattern; an wenigen Stellen war meine Aerndte an solchen Thieren so reich, als zu *Barra de Jucú*, auch

setzte mich ein Aufenthalt von mehreren Monaten an dem Flüschen *Jucú* in den Stand, jene Gegend etwas besser kennen zu lernen.

Daudin's Coluber pantherinus (Vol. VI. pag. 318) hat Aehnlichkeit mit der von mir hier beschriebenen Natter, ist aber verschieden.

Im Spiritus conservirt verliert sie den gelblichen Grund ihrer Färbung, sie erscheint alsdann mehr weißlich, und die Flecken, besonders bei jungen Thieren, mehr bläulich. —

10. *C. plumbeus*.

Die bleifarbigte Natter.

N. Körper bleifarbig, Bauch gelblichweiß ungefleckt; Schwanz $\frac{1}{8}$; Bauchschilde 224; Schwanzschilde-Paare 79. —

Reise nach Brasilien, B. I. pag. 95.

Abbildung zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Kopf klein, beinahe gar nicht vor den Hals vortretend, also schmal und ein wenig abgestumpft, ziemlich plattgedrückt; Nasenlöcher in Vertiefungen an der Seite der Schnautze, elliptisch, schief senkrecht gestellt, ziemlich groß; Oberkiefer bedeutend länger als der untere; Auge mälsig groß, nicht weit von der Schnautzenspitze entfernt, welche unten stark ausgehöhlt ist; Zunge lang und gespalten; Zähne scharf, der hinterste in der oberen

Kieferreihe ist am längsten; Hals so dick als der Kopf, stetig, der Körper aber an Dicke bald sehr zunehmend, dick, ein wenig nach oben zusammengedrückt, daher der Rücken ein wenig kielartig; Schwanz ziemlich kurz, kegelförmig, nach der Spitze hin verdünnt und mälsig zugespitzt. — After eine einfache Querspalte. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:

Rüsselschild breit halbmondförmig, unten sehr ausgehöhlt, oben etwas abgerundet, er tritt bis auf die Oberseite der Schnautze hinauf; Schnautzenschilde klein, kurz, etwas breit fünfeckig, vorderer Winkel abgerundet; Stirnschilde sehr groß, breit, etwas irregulär sechseckig, treten mit ihrem äusseren Seitenende an die Seite des Kopfs bis auf den höchst kleinen Zügelschild hinab; Wirbelschild sehr breit, etwas sechseckig, vorn etwas breiter, vordere Linie nur mit sehr gering vortretendem Winkel; Augenbraunschilde klein, schmal, fünfeckig, hinten mit drei Ecken, vorn schmaler als hinten; Hinterhauptschilde ziemlich klein, an meinem Exemplare waren sie etwas beschädigt; vorderer und hinterer Nasenschild ziemlich gleich schief viereckig, auf der Gränze beider steht das Nasenloch; ein mälsig grösser vorderer Augenschild; hintere Augenschilde zwei, ziemlich

gleich groß, etwas irregulär fünfeckig; oberer Schläfenschild länglich fünfeckig, der untere länglich viereckig; Oberkieferrand an jeder Seite mit sieben bis acht Tafeln belegt; Lippen schild dreieckig, die Nebenschilde schmal rhomboidal, sie vereinigen sich hinter demselben; vordere Rinnenschilde groß, breit rhomboidal, die hinteren weit kleiner, hinten etwas rundlich zugespitzt, am Ende etwas getrennt, darauf folgen Kehlschuppen; Rand des Unterkiefers an jeder Seite mit sieben Tafeln belegt, die vierte von vorn ist sehr groß und fünfeckig. —

Schuppen des Körpers glatt, rhomboidal, etwas zugespitzt oder sechseckig; am Halse sind sie kleiner, rhomboidal, an der Wurzel breiter und abgestumpft, am Körper sind sie groß, sechseckig, an den Seiten der Bauchschilde und auf dem Mittellücken am größten, am Schwanz breit sechseckig; sie stehen an der Mitte des Rumpfs in 19 Längsreihen, an der Wurzel des Schwanzes in 11 Reihen. — Bauchschilde an ihren Seitenenden schief dreieckig gedeckt.

Färbung: Iris dunkel; alle oberen Theile dunkel bleifarben, die unteren schön rein gelblichweiß, mit einem schönen Porcellainglanze.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	5' 1"
Länge des Schwanzes	14" 5'''.
Länge des Kopfes	1" 6'''.
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen- spitze beinahe	6'''.
Breite des Hinterkopfs	11½'''.
Breite des Kopfs bei dem Auge	8½'''.
Der Oberkiefer ist länger als der untere um	1½'''.
Breitedurchmesser des Halses	11½'''.
Breitedurchmesser des Rumpfs in der Mitte	1" 5'''.
Höhendurchmesser des Rumpfs am After	10'''.
Höhendurchmesser des Rumpfs in sei- ner Mitte	1" 9 — 10'''.

Diese große schöne Natter erhielt ich nur einmal in dem großen Walde von *S. João*, etwas nördlich von *Cabo Frio*. Sie lag auf einem schief geneigten Baumstamme und ruhte in Ringe zusammengelegt, wo sie geschossen wurde. — Sie erreicht eine bedeutende Größe. — Im Spiritus hat diese Natter ihre Farbe ziemlich bedeutend verändert, sie ist etwas weniger lebhaft oder mehr olivenbräunlichdunkel, der Bauch wurde bräunlichgelb. —

11. *C. chrysogaster.*

Die orangenbäuchige Natter.

N. Schwanz beinahe $\frac{1}{3}$; Schwanzschilde - Paare 92. —
Oberkörper dunkelolivenbraun; Bauch und alle
untere Theile dottergelb. —

Beschreibung: Körper und Schwanz mäßig schlank, in der Mitte ziemlich dick, sehr glatt und rund, Rücken etwas vertieft. — Kopf ziemlich schmal, wenig vor den Hals vortretend; Auge groß; Schnautze breit und stumpf, Nasenlöcher an der Seite, etwas länglich senkrecht; Zunge lang und gespalten; jede der äußeren Zahnreihen des Oberkiefers mit vierzehn, jede der Gaumenreihen mit sechs und zwanzig Zähnen; im Unterkiefer stehen an jeder Seite achtzehn Zähne, in beiden Kiefern zusammen 116 Stück. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Hinterhauptschilde groß, breit, an ihrem hinteren Ende ausgeschnitten; Wirbelschild groß und lang; Augenbraunschilde lang, vor ihnen ist ein kleiner dreieckiger Schild zwischen den Stirnschild eingekeilt; Stirnschilde groß, breit, fünfeckig; Schnautzenschilde kleiner, nach vorn etwas zugerundet; in dem hinteren Ausschnitte der Hinterhauptschilde stehen zwei kleine zugespitzte Schüppchen, hinter ihnen

drei viel größere, dann folgen die gewöhnlichen Nackenschuppen. — Körperschuppen glatt, rhomboidal; Bauchschilde wegen Beschädigung durch den Schuß nicht mehr zu zählen, sie sind an ihrem äußeren Seitenende schief gedeckt; Schwanzschilde - Paare 92. — After einfach mit einem ganzen Schilde bedeckt. —

Färbung: Iris dunkel, über der Pupille etwas heller gelblich. — Alle oberen Theile des Thieres sind dunkel olivenbraun, an den Backen scheinbar etwas dunkeler; Bauch und alle untere Theile lebhaft dottergelb, unter Kopf und Hintertheil am lebhaftesten. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	37" 6".
Länge des Schwanzes	. . . . .	10" 9".
Zahl der Schwanzschilde - Paare	. . . . .	92".

Diese schöne Natter wurde in der Gegend von *Barra de Jucú* unweit des *Espirito Santo* beobachtet, ich erhielt nur ein einziges Exemplar.

Da ich dieses Individuum nicht conserviren konnte, so weiß ich die Veränderungen nicht anzugeben, welche dasselbe im Spiritus

erlitten haben würde, ich vermüthe indessen, daß die gelbe Farbe der Untertheile gewiß verblieben seyn würde.

12. *C. testaceus*.

Die rothbraune Natter.

N. *Kopfschilde röthlicholivenbraun, schwarz eingefasst; obere Theile aus dem Rostrothen in's hell Zinnoberrothe übergehend; Schuppen an der Wurzel roth, an der Spitze blafs grünlichgrau; Seitenschuppen weißlich, blafsroth eingefasst; Bauch matt hell zinnoberroth und mit blafs aschgrauen Flecken; Unterseite des Kopfs weiß; Schwanz beinahe $\frac{1}{3}$. — Bauchschilde 152, Schwanzschilde - Paare 54. —*

Beschreibung: Gestalt des Thiers mälsig schlank; Kopf schmal, verlängert; Zunge lang, gespalten; Zähne sehr klein.

Vertheilung der Schuppen: Kopf mit den gewöhnlichen großen Natterschilden bedeckt; Schuppen des Körpers glatt, länglich schmal, etwas sechseckig, die Seitenreihe kürzer, breiter und grölser; After mit einem getheilten Schilde oder zwei Hornschuppen belegt; Bauchschilde 152; Schwanzschilde - Paare 54; Schwanz am Ende mit einer kleinen Hornspitze. —

Färbung: Iris dunkel gelblichschwarz; Schilde des Kopfs blafs röthlich olivenbraun,

schwarz eingefasst; Schuppen des Hinterkopfs hell rostroth, fein schwarz eingefasst; alle oberen Theile des Thiers aus dem Rostrothen in's hell Zinnoberrothe übergehend, die Schuppen an der Wurzel roth, an der Spitze blaß grünlichgrau; Seitenschuppen weißlich, blaßroth eingefasst; Bauch matt glänzend hell zinnoberroth, mit blässerem Rändern der Schilde, und verloschenen aschgrauen Flecken, wovon oft zwei auf einem Schilde stehen; Unterseite des Kopfes weiß; Schwanz auf der Unterseite blaß hellroth, ungefleckt.

A u s m e s s u n g :

Ganze Länge	15" 10'''.
Länge des Schwanzes	3" 8'''.
Zahl der Bauchschilde	152.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	54.

Diese Natter wurde von den Soldaten des *Quartel do Salto* im Monate September getödtet, als ich in jener Gegend ankam, und für eine sehr schädliche Art ausgegeben, welches völlig ungegründet ist. — Sie kroch in dem mit großen Granitblöcken wild angefüllten Bette des Flusses *Belmonte*, wo man sehr eifrig beschäftigt war, sie zu tödten; und sie für eine Art von *Jararaca* ausgab; leider hatte man

sie zu sehr beschädigt, um sie aufheben zu können. —

Diese Natter hat Aehnlichkeit mit *Coluber rufus* Daud. (Vol. VI. pag. 276.), scheint aber verschieden zu seyn.

Schlangen von dieser Farbe ändern im Spiritus gewöhnlich wenig ab. —

13. *C. acuminatus*.

Spitzköpfige Peitschennatter.

- N. Kopf zusammengedrückt, zugespitzt, Körper und Schwanz peitschenförmig; ein dunkler Strich durch das Auge; Kieferrand und untere Theile weißgelblich; obere Theile blafs graubraun, hier und da etwas schwärzlich gestrichelt; Schwanz $\frac{5}{8}$; Bauchschilde 197; Schwanzschilde - Paare 144. —

Abbild. zur Naturgesch. Brasilien's.

Beschreibung: Eine äußerst dünne lange Peitschenschlange; Kopf äußerst schmal, von den Augen an in eine sehr zusammengedrückte, schmale, lange Schnautze verlängert, welche zugespitzt, und vorn ein wenig abgerundet ist. Unterkiefer um eine Linie kürzer als der obere; Nasenlöcher an der Seite der Schnautzenspitze, klein, rund; Augen groß und lebhaft; Schnitt des Mundes vor dem Auge etwas aufwärts ausgebuchtet; Zunge lang und gespalten; Kieferzähne ziemlich stark und lang, etwas rückwärts

gekrümmt, Gaumenzähne kleiner. — Hals äusserst dünn und schlank; Körper schlank und sehr lang, etwas zusammengedrückt; Schwanz sehr fein und dünn, peitschenförmig, am Ende mit einer kleinen Hornspitze. —

Vertheilung der Schuppen: Kopf mit grossen sämmtlich sehr schmal verlängerten Schilden bedeckt; Rüsselschild sehr klein, bloss an der vorderen senkrechten Fläche der Schnautzenspitze, oben abgerundet, unten ausgeschnitten; Schnautzenschilde lang, schmal, länglich viereckig, vorn etwas schmaler als hinten, beinahe viermal so lang als breit; Stirnschilde länger und breiter als die vorhergehenden, hinten mit einem Bogen aufwärts steigend, vor dem Auge mit einem Ausschnitte, und mit einem Bogen bis auf die Randschilde des Oberkiefers herabsteigend; zwischen dem Stirnschild und dem Auge steht ein kleinerer vorderer Augenschild; Wirbelschild sehr lang und schmal, lanzettförmig sechseckig, vorn breiter als oben; Augenbraunschilde schmal, lang, hinten breiter als vorn; Hinterhauptschilde an den Seiten buchtig, oben beide einen stumpf eingehenden Winkel bildend, in welchem zwei Schuppen stehen. — Rand des Oberkiefers an jeder Seite hinter dem Rüsselschilde mit 11 Tafeln belegt; Unterkieferrand hinter

den Nebenschilden an jeder Seite mit 7 bis 8 Tafeln belegt; Lippenschild klein, breit dreieckig; Nebenschilde breit und lang; vordere Rinnenschilde klein, schmal rhomboidal; hintere Rinnenschilde noch einmal so lang, schmal, gänzlich von einander getrennt, sehr auseinander weichend. — Seiten des Hinterkopfs mit grossen Schuppen belegt; Körper mit glatten, ziemlich grossen, völlig rhomboidalen, ziemlich spitzwinkligen Schuppen bedeckt; am Halse sind sie lanzettförmig schmal, und stehen etwa in 16 — 17 Längsreihen; an der Mitte des Rumpfs stehen sie in 17, und an der Schwanzwurzel in 9 Längsreihen; an den vorderen Theilen des Thiers sind sie mehr länglich, an den hinteren mehr breit; Schwanzschuppen breit sechseckig; Bauchschilde 197; sie sind breit und an den Seiten schief gedeckt; Schwanzschilde - Paare 144. — After einfach, mit zwei Schuppen bedeckt.

Färbung: Iris nach oben gelb; Rand des Mundes, Unterkinnlade und Kehle an beiden Kiefern hellgelblichweiss; von der Nasenspitze zieht sich durch das Auge nach dem Hinterkopfe hin ein dunkeler Streif, der die weisse Mundfarbe begränzt; Grundfarbe des ganzen übrigen Thieres hellblafsgraubräunlich, kaum

bemerkbar dunkeler wolkig; abwechselnd zu beiden Seiten des Rückens laufen sehr einzeln und weit von einander entfernt unregelmäßige sehr kleine schwarze Fleckchen, oder oft nur feine kurze schwarze Striche, die auf dem Schwanze noch seltener werden, daher hier nur alle drei bis vier Zoll ein solches kleines Pünctchen steht. — Am Halse bemerkt man ebenfalls sehr feine blaßgelblichgrüne kleine Striche, da wo die Schuppen sich von einander geben; Bauch von einer etwas mehr röthlichgrau-braunen Mischung, äußerst schwach graulich marmorirt, und an den Seiten röthlichweiß punctirt; der Afterschild hat an jeder Seite ein rundes schwarzes Fleckchen; — Kehle in ihrer Mitte etwas gelblich gefärbt. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	3' 10" 10'''.
Länge des Schwanzes	17" 6'''.
Länge des Kopfes	1" 2'''.
Länge vom Auge bis zu der Nasenspitze	6'''.
Breite des Hinterkopfs	5'''.
Der Unterkiefer ist kürzer als der obere um	1'''.
Durchmesser des Halses in der Breite	
beinahe	3'''.
Breitendurchmesser des Körpers in der Mitte	6'''.

Breitendurchmesser des Körpers am After	$8\frac{1}{2}'''$.
Höhendurchmesser des Körpers in der Mitte	$7'''$.
Zahl der Bauchschilde	197.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	144.

Diese Natter ist schnell und gewandt, besteigt die Bäume und Gesträuche, und ruht daselbst aus. — Sie kommt besonders in der Gegend des Flusses *Espirito Santo* vor, wo ich einige Exemplare derselben erhielt, welche sämmtlich einander ähnlich waren. — Sie bildet eine sehr charakteristische Species. —

Alle bräunlich gefärbten Theile dieser Natter behalten im Spiritus ihre Farbe, die grünlichen und gelblichen verblassen. —

Einiger Verschiedenheiten ungeachtet scheint mir diese Natter identisch mit *Spix's Dryinus aeneus*, allein ich habe an den von mir beobachteten Exemplaren weniger Metallglanz gefunden, und auch an dem Rüssel keine Beweglichkeit wahrgenommen. —

14. *C. modestus*.

B e s c h e i d e n e N a t t e r .

N. *Augenbraunschilde* dreieckig, vorn sehr spitzwinklig; *Wirbelschild* vorn sehr breit; obere Theile einfarbig graubraun, Schuppen an der Spitze dunkeler; untere Theile silbergrau; Kehle ein wenig gelblich; Schwanz unten etwas röth-

lich, fünfzwölftelig; Bauchschilde 172; Schwanzschilde - Paare 100 — 101. —

Beschreibung: Kopf wenig dicker als der Hals, etwas zugespitzt; Nasenlöcher an der Seite der Schnautzenspitze; Auge durch die vorspringende *orbita* geschützt, mittelmässig groß; Zunge lang und gespalten; in jeder äusseren Zahnreihe des Oberkiefers sieben starke Zähne, der hinterste ist der grösste; — Gaumenreihen eine jede mit vierzehn Zähnen, im Unterkiefer an jeder Seite sechs Zähne. — Körper rund, glatt, ziemlich dick; Schwanz mässig schlank, eben so der Hals. —

Vertheilung der Schuppen: Hinterhauptschilde groß, nach hinten etwas zugespitzt; Augenbraunschilde lang, vorn sehr zugespitzt, dreieckig; Wirbelschild groß, lang, vorn breit; Stirnschilde grösser als die Schnautzenschilde; Rüsselschild oben abgerundet; Körperschuppen glatt, rhomboidal, die in den Seiten sechseckig; Bauchschilde 172, schief gedeckt; After einfach, mit einem getheilten Schilde bedeckt. — Schwanzschilde - Paare 100 — 101, und eine kleine Spitze am Ende des Schwanzes. —

Färbung: Iris dunkel, über der Pupille gelblich; der ganze Bauch ist schön silbergrau glänzend, unter der Kehle und dem Kopfe ein

wenig gelblich, unter dem Schwanze ein wenig röthlich; alle oberen Theile sind einfarbig graubraun ohne Abzeichen, nur sind die Spitzen der Schuppen ein wenig dunkeler gefärbt; ein jeder der silbergrauen Bauchschilde hat an seinen beiden Seitenenden in der grauen Farbe ein hellgraubraunes Fleckchen, hier ist auch der Hinterrand eines jeden Schildes mit einem feinen schwärzlichen Striche versehen. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	40" 2".
Länge des Schwanzes	. . . . .	11" 2".
Zahl der Bauchschilde	. . . . .	172.
Zahl der Schwanzschilde - Paare		100 — 101.

Diese Natter erhielt ich am Flüschen *Jucú*, unweit des *Espirito Santo*, in dessen überschwemmten Wiesen und Sümpfen sie den Fröschen, Kröten u. a. kleinen Thieren nachzustellen scheint. — Ihre Farbe ist sehr einfach, allein die Schuppen haben einen besonders schönen Glanz. Ich habe diese Species nicht conserviren können, da sie mir nur einmal, und zwar in einem nicht ganz frischen Zustande gebracht wurde. — Ihre Farben würden im Spiritus wahrscheinlich nicht bedeutend abgeändert haben. —

15. *C. undulatus*.

Wellenstreifige Natter.

N. Schwanz $\frac{1}{2}$, schlank; Farbe dunkel, am Vordertheil blässer; Scheitel dunkelbraun; durch die Augen ein schwarzbrauner Streif; über den Rücken hinab ein breites schwarzbraunes ausgebuchtetes Band, an den Seiten heller grauröthlich begränzt, welche Farbe im Nacken mit zwei gelben Puncten beginnt; Seiten mit grossen dunkeln Flecken bezeichnet. —

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Schlank und zierlich gebaut; Kopf länglich schmal, vor den Hals wenig vortretend, vorn ein wenig abgestumpft; Auge gross; Nasenloch an der Seite der Schnautzenspitze; Zähne klein; Zunge lang und gespalten; Schwanz peitschenförmig dünn, sehr schlank und zugespitzt; After eine einfache Querspalte. —

Vertheilung der Schuppen: Schnautzen- und Stirnschilde ziemlich klein; Wirbelschild gross, eben so die Hinterhauptschilde; Körperschuppen glatt, länglich und ziemlich zugespitzt. — Bauchschild 157; Schwanzschild-Paare 97. — After mit einem getheilten Schilde bedeckt. —

Färbung: Diese Schlange ist dunkel ge-

färbt; Mitte und Ende ihres Körpers schwärzlichbraun, so daß man ihre dunklere Rückenzeichnung kaum erkennen kann, allein an der vorderen Hälfte des Thiers ist die Grundfarbe heller, dunkelgraubraun, und hier sticht die schwarzbraune Rückenzeichnung recht deutlich hervor. — Die Oberseite und die großen Schilde des Kopfes sind einfärbig glänzend dunkelkastanienbraun; Zügel dunkeler, und hinter dem Auge in einer feinen schwarzen Linie fortgesetzt, welche die braune Scheitelfarbe einfasst; diese braune Farbe wird im Nacken dunkeler, und dehnt sich über den ganzen Rücken des Thiers als ein breites an den Seiten gebuchtetes Längsband aus, welches am Halse durch graubraune und an der vorderen Hälfte des Körpers durch dunkler braune Grundfarbe gehoben wird. — Die graubraune Grundfarbe des Halses läuft auf jeder Seite des Genickes über dem Ohre mit einer feinen etwas weißgelblichen Linie in die schwarzbraune Nackenfarbe hinein, und endet hier mit zwei länglichrunden gelben Fleckchen, welche sich sehr nett abzeichnen, die Schlange characterisiren, und sich regelmässig gegenüberstehen. — Auf jeder Seite des Halses bemerkt man eine Reihe von großen, runden, schwärzlichbraunen Flecken, welche schmal

gelblichweiß von einander getrennt sind; längs des Körpers hinab verlöschen diese Flecken immer mehr, und es bleibt alsdann auf dem sehr dunkelen Grunde der undeutliche Rückenstreif, und statt der großen Seitenflecke hoch oben neben dem Rücken eine Reihe von sehr kleinen weißlichen Punctfleckchen, die oft gepaart stehen, und schwarz eingefasst oder mit Schwarz gemischt sind. — An dem gänzlich schwarzbraunen Schwanze bleibt an jeder Seite neben dem Rücken eine Linie äußerst feiner weißlicher Pünctchen. — Unterseite des Kopfes und Halses blafsgelblichweiß, an den Seiten zwischen die schwarzen Halsflecken etwas mehr gelb hinein laufend. — Schilder des Bauches und Schwanzes gelb, an jedem Ende unter dem Halse mit zwei runden schwärzlichen Flecken, die nachher unter dem Bauche an jedem Ende in einen Fleck zusammenfließen; Vorderrand eines jeden Schildes schwärzlichgrau gewölkt; unter dem Schwanze sind die gepaarten Schilde halb schwarzgrau und halb gelb, so daß in der Mitte unter diesem Theile ein gelber Streif hinläuft. — Die beiden gelben Flecken im Nacken verblichen nach dem Tode sogleich und wurden weißlich. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	26" 8 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	8" 4 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	157.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	97.

Diese niedliche Natter habe ich nicht häufig gesehen, sie scheint daher keine der gemeineren Arten zu seyn. — Ich erhielt sie im Monat October am *Parahyba*, kann aber über ihre Lebensart nichts hinzufügen. —

16. *C. Merremii.*

Die Merremische Natter.

N. Körper schwärzlich, jede Schuppe mit einem runden grünlichen, in den Seiten gelben Perlflecke bezeichnet; Bauch gelb. — Schwanz beinahe $\frac{1}{3}$; Bauchschild 148 — 150; Schwanzschild - Paare 48 — 57.

? *Coluber meleagris* Shaw Gen. Zool.

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 121.

Schinz das Thierreich etc, B. II. pag. 126.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Cobra d'agoa an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Körper dick, rund und glatt, Kopf etwas breit, eiförmig, plattgedrückt, wenig vom Körper unterschieden; Schwanz ziemlich kurz, verdünnt, zugespitzt; der Kopf ist breit eiförmig, bei alten Thieren besonders,

auch etwas platt, Schnautze sanft aufwärts gebogen, Oberkiefer länger als der untere. Der Rüssel ist unten ausgehöhlt, etwas rundlich abgestumpft; Auge klein, weit vorgestellt, eine Augenbraunkante bis nach der Nase hin, darunter tritt der Kieferrand und die Backen ziemlich breit hervor. — Nasenloch klein, rundlich an der Seite des Rüssels. — Rachen groß; Zunge lang und gespalten; Zähne sehr viele, sehr klein, kurz und ziemlich dick; der Hals und der Körper nach oben ein wenig kantig zusammengedrückt. —

Vertheilung der Schuppen: Rüsselschild breit, wenig hoch, halbmondförmig, nach oben etwas stumpfwinklich, unten stark ausgeschnitten, daneben ein kleiner viereckiger vorderer Nasenschild mit dem Nasenloche an der hinteren Gränze; Schnautzenschilde klein, an der äusseren Seite rundlich, an der inneren hintern rechtwinklich; Stirnschilde weit gröfser, etwas sechseckig, sie treten etwas an die Seite des Kopfs hinab, reichen aber nicht bis auf die Randschilde des Oberkiefers hinab, sie sind breiter als lang; Wirbelschild länger als breit, vorn etwas breiter und geradlinig, hinten dreieckig, also im Ganzen fünfeckig; Augenbraunschilde fünfeckig, vorn dreieckig, hinten gerade abge-

schnitten, und breiter als vorn; hinterer Nasenschild klein, fünfeckig, die Spitze nach oben; hinter diesem steht ein kleiner rundlich vier- oder fünfeckiger Zügelschild; vorderer Augenschild hoch, in seiner Mitte schmal, oben breiter und mit einer Spitze zwischen den Stirn- und Augenbraunschilde ein wenig eindringend; hinter dem Auge stehen zwei kleine hintere Augenschilde, der obere ist etwas gröfser als der untere; Hinterhauptschilde mittelmäfsig grofs, hinten zugespitzt, einen starken Winkel mit einander bildend, vorn hinter den Augenbraunschilden gerade abgeschnitten, an ihrer Seite steht ein länglichschmalere etwas fünfeckiger Schläfenschild, hinter diesem die kleinen Schuppen des Nackens und Hinterkopfs; Oberkieferrand hinter dem Rüsselschilde mit acht Tafeln belegt, die sechste und siebente sind grofs und glatt; Lippenschild sehr klein und dreieckig; Nebenschilde klein, schmal fünfeckig, an der Rinne vereint; hinter den Nebenschilden ist der Rand des Unterkiefers an jeder Seite mit neun Tafeln bekleidet, wovon die fünfte von vorn am gröfsesten ist; Rinne des Unterkiefers tief und lang; vordere Rinnenschilde regelmäfsig rhomboidal, breit; hintere Rinnenschilde zuweilen etwas kürzer, zuweilen

länger als die vorderen, breit, hinten mäfsig zugespitzt, an ihren Enden etwas auseinanderweichend. — Schuppen des Halses ziemlich breit, kurz, beinahe sechseckig-rhomboidal, in siebenzehn Längsreihen vertheilt, in den Seiten des Thiers überall gröfser, sechseckig, an ihrer Spitze abgerundet; Schuppen des Mittelkörpers rhomboidal, auf seiner Höhe kleiner, nach den Seiten hinab immer an Gröfse zunehmend, am gröfsesten und sehr breit an den Seiten der Bauchschild, welche von ihnen schief gedeckt werden, sie stehen in siebenzehn Längsreihen. Schwanz an seinen oberen Theilen mit breiteren Schuppen als die des Körpers, sie stehen an dessen Wurzel in zehn Längsreihen; After mit einem getheilten Schilde bedeckt; Bauchschilde breit, 148 an der Zahl; Schwanzschild-Paare 57. —

Färbung: Alle Schuppen der oberen Theile sind schwarz oder schwärzlich, eine jede mit einem runden zeisig- oder graulichgrünen Fleck bezeichnet; an den Seitenschuppen sind die Flecken besonders grofs und schön gelb, und die Bauchschilde sind völlig schön gelb, blofs mit einzelnen wenigen schwarzen Fleckchen am Rande; die Schilde unter dem Schwanze sind gelb, und schwarz eingefafst. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	16" 6 $\frac{1}{2}$ '''.
Länge des Schwanzes	. . . . .	4" 3'''.
Zahl der Bauchschilden	. . . . .	148.
Zahl der Schwanzschilden-Paare	. . . . .	57.

Ein anderes recht großes Thier gab folgende Ausmessung:

Ganze Länge ungefähr	. . . . .	22" 8'''.
Länge des Schwanzes	. . . . .	5" 3'''.
Länge des Kopfes	. . . . .	1" 2'''.
Länge vom Auge bis zur Schnauzenspitze		3 $\frac{1}{2}$ '''.
Breite des Hinterkopfs beinahe	. . . . .	10'''.
Breite des Kopfes bei den Augen	. . . . .	7'''.
Der Oberkiefer tritt über den unteren		
vor um	. . . . .	1'''.
Breite des Rumpfs in der Mitte	. . . . .	11'''.
Breite des Rumpfs am After	. . . . .	6'''.
Höhendurchmesser des Rumpfs in der		
Mitte etwas über	. . . . .	11'''.
Zahl der Bauchschilden	. . . . .	151.
Zahl der Schwanzschilden-Paare	. . . . .	49 — 50.

Ein drittes Exemplar gab folgende Verhältnisse:

Ganze Länge	. . . . .	22" 5 $\frac{1}{2}$ '''.
Zahl der Bauchschilden	. . . . .	150.
Zahl der Schwanzschilden-Paare	. . . . .	48.

Ein viertes Exemplar:

Ganze Länge zwischen . . .	18 u. 19"
Länge des Schwanzes . . .	4" 4'''.
Zahl der Bauchschilde . . .	159.
Zahl der Schwanzschilde - Paare . . .	55.
Länge des Kopfs . . .	11'''.
Breite des Kopfs etwas über . . .	7'''.
Breite des Halses etwas über . . .	6'''.
Breite des Rumpfs etwas über . . .	8'''.
Breite des Rumpfs am After . . .	5'''.

Ein fünftes Exemplar:

Ganze Länge ungefähr . . .	16"
Länge des Schwanzes . . .	4" 4'''.
Zahl der Bauchschilde . . .	156 — 157.
Zahl der Schwanzschilde - Paare . . .	54 — 55.

Ein sechstes Exemplar, jetzt in der Sammlung des Herrn Hofrath Merrem:

Ganze Länge . . .	19"
Länge des Schwanzes . . .	3" 2'''.
Bauchschilde (ohne den Afterschild) . . .	147.
Schwanzschilde - Paare . . .	48.

Diese schöne Natter lebt in den südlichen Gegenden, welche ich besuchte, und ist von *Rio de Janeiro* bis zum Flusse *Espirito Santo* nicht selten, weiter nördlich aber muß sie nur

selten vorkommen. — Man findet sie besonders gern in feuchten sumpfigen Wiesen, im kurzen Sumpfgrase und in sandigem Boden, wie die grüne Sipó, der sie indessen an Schnelligkeit und Gewandtheit des Körpers bei weitem nachsteht. —

Sie ist völlig unschädlich, obgleich die Brasilianer das Gegentheil glauben. — In den südlichen Gegenden ist sie eine der gemeinsten Natterarten, am *Parahyba*, *Espirito Santo*, zu *Cabo Frio*, wo sie *Cobra d'agoa* (Wasserschlange) genannt wird, da sie gern an feuchten Orten lebt. Sie hat Aehnlichkeit mit *Linne's Coluber miliaris*, scheint aber verschieden. — Im Spiritus erhält sie ziemlich ihre Farbe, nur verbleichen die grünlichen und gelben Flecken ein wenig. — Ich habe die hier beschriebene Natter als eine neue Species aufgestellt, ob ich gleich nun glaube, daß sie identisch mit *Shaw's Coluber meleagris* ist. — *Natrix Chiametla* (*Spix Serpent. pag. 14. Tab. II^b.*) hat ebenfalls sehr viel Aehnlichkeit mit meiner Schlange, und scheint mir hieher zu gehören. —

? 17. *C. collaris*.

D i e K r a g e n n a t t e r.

N. Schwanz $\frac{1}{4}$; hinter dem Kopfe an jeder Seite ein weißliches Halsband; Bauch hellgelb, Schilde

schwarz eingefasst; Schwanz unten mit einer schwarzen Mittellinie; Oberkörper schwärzlicholivbraun, in den Seiten heller, jede Schuppe mit einem grünlichen Punkte; Seiten des Halses schwärzlich und gelblich gestreift; Bauchschilde 152; Schwanzschilde - Paare 52. —

Beschreibung: Kopf länglich, wenig breiter als der Hals, etwas abgeplattet; Zunge lang und gespalten; Kieferzähne oben an jeder Seite 11 — 12, eine jede Gaumenreihe mit 17 — 18, im Unterkiefer an jeder Seite 11 — 12 Zähne, ganze Anzahl der Zähne 78 — 84. —

Hals etwas verdünnt; Körper etwas stärker; Schwanz kurz, ziemlich schlank und zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Hinterhauptschilde mälsig groß und breit; Wirbelschild lang; Augenbraunschilde schmal; Schuppen des Körpers mälsig groß, glatt, rhomboidal, auf dem Rücken beinahe sechseckig; Bauchschilde 152, an der Seite schief gedeckt; After mit einem getheilten Schilde bedeckt; Schwanzschilde - Paare 52. —

Färbung: Kopf oben bräunlichschwarz, alle oberen Theile beinahe schwarz, genau betrachtet aber stark mit olivenbraun gemischt; nach den Seiten hin wird die Farbe immer hel-

ler, so daß diese dunkelgraugrünlich und schwarz gefleckt erscheinen; die Schuppen sind hier schwärzlich mit einem grünlichen Punkte, an den Seiten des Halses aber bemerkt man förmliche schwarze perpendiculäre, zackige Querstreifen, die mit ähnlichen gelben abwechseln; hinter dem Kopfe steigt von jeder Seite herauf ein weißliches Halsband, beide nähern sich einander oben, vereinigen sich aber nicht, und hinter diesen folgen ein Paar Längsreihen von undeutlichen weißlichen Punkten, die sich aber bald verlieren. Bauch hellgelb, unter dem Kopfe weißlich, unter dem Schwanze blaßgraugrünlich, aber alle Schilde fein schwarz eingefasst, besonders an ihren beiden Seitenenden, wo sie am Halse die Entstehung der schwarzen Flecken machen. — Schwanzschilde schwarz eingefasst, hiedurch entsteht eine schwarze Mittellinie; Randschilde des Mundes weißlich und schwarz eingefasst. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	12" 4 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Schwanzes	2" 3".
Durchmesser des Körpers an der dicksten Stelle kaum	6".
Zahl der Bauchschilde	152.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	52.

Diese Natter erhielt ich im Monat December zu *Barra de Jucú* unweit des *Espirito Santo*. Sie hat Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, *Coluber Merremii*, sowohl durch ihre Verhältnisse als durch die Zeichnung an Bauch und Seiten, allein das Halsband scheint sie specifisch zu unterscheiden; im erstern Falle könnte sie ein junges Thier der vorhergehenden seyn, von welcher ich übrigens junge Thiere gesehen habe, welche völlig den alten gleichen; dennoch habe ich diese Species mit einem ? versehen.

18. *C. marginatus*.

G e r ä n d e r t e N a t t e r.

N. Schlank und zierlich; Schwanz $\frac{1}{3}$; Bauchschilde 146; Schwanzschilde - P. 152 — 153. — Bauchschilde schmutzigweiss, an den Enden etwas gelblich; alle Schuppen der oberen Theile blafsgelbbräunlich, mit etwas dunkleren Rändern; Hals mit olivengrünem Anstriche. — Hinterhauptschilde sehr klein.

Beschreibung: Kopf schmal, länglich abgestumpft, vor den schlanken Hals stark vortretend; Augen groß und lebhaft, Zunge lang und gespalten; Zähne klein, an jeder Seite der Kiefer wie eine Säge anzufühlen. — Körper schlank und zierlich; Schwanz sehr fein und schlank. —

Vertheilung der Schuppen: Rüssel- und Stirnschilde ziemlich groß, viereckig mit etwas abgerundeten Ecken; Augenbraunschilde groß; Wirbelschild etwas verlängert, vorn breit, hinten etwas abgerundet; hinter den Augen bemerkt man an den Seiten des Kopfs noch ein Paar größere Schuppen; Hinterhauptschilde sehr klein, neben ihnen an jeder Seite ein größerer schief rhomboidaler Schild. — Schuppen des Körpers ziemlich groß, platt, rhomboidal. — Bauchschilde 146; Schwanzschilde-Paare 152 — 153, außer drei kleinen Schuppen oder dem ersten dreifach getheilten Paare unmittelbar hinter dem After. Der den After deckende Schild ist getheilt. —

Färbung: Iris dunkel, die Pupille von einem schmalen goldfarbenen Ringe umgeben; Bauchschilde schmutzigweiß, an ihren Enden etwas gelb; alle Schuppen der oberen Theile sind bläsigelbbraunlich gefärbt, mit etwas dunkleren Rändern; an dem schlanken Halse bemerkt man einen olivengrünen Anstrich. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	41" 4 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	16" 10 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	146.
Zahl der Schwanzschilde-Paare	152 — 153.

In den sandigen Gegenden am See *Marica* unweit *Cabo Frio* erhalten, scheint in den südlichen Gegenden zu leben, da ich sie nachher nie wieder gesehen habe. —

19. *C. dictyodes*.

Die Natter mit schwarzer Netzzeichnung.

N. Schwanz $\frac{1}{3}$; Bauchschilde 153; Schwanzschild-Paare 48. — Farbe graulich, alle Schuppen mit einem glänzenschwarzen Rand, daher eine Netzzeichnung. —

Beschreibung: Kopf ziemlich kurz, stark vor den Hals vortretend, etwas plattgedrückt, breit; Augen klein, weit vor nach der Schnautze hin gestellt, welche sich alsdann verschmälert, und etwas abgerundet ist. — Zunge lang und gespalten; Zähne mittelmässig groß; Schwanz schlank und mässig zugespitzt, etwa $\frac{1}{5}$ der Länge des Körpers.

Schuppenvertheilung: Schnautzen- und Stirnschilde ziemlich gleich, ziemlich viereckig; Augenbraunschilde schmal; Wirbelschild fünfeckig, am hinteren Ende zugespitzt; Hinterhauptschilde groß, lang, an der äußeren Seite etwas ausgeschweift; neben ihnen an jeder Seite zwei große, und unter diesen drei kleinere Schilde; Körperschuppen glatt, rhomboidal; ziemlich zugespitzt; Bauch mit 153 gro-

Isen, an jedem äußeren Ende dreieckigen Schilden, und einem mit einem getheilten Schilde bedeckten After; Schwanzschilde - Paare 48, sechseckig. —

Färbung: Auge mit einem schmalen goldfarbenen Ringe um die Pupille. Alle oberen Schuppen sowohl, als die in den Seiten haben einen glänzend schwarzen Rand, auf graulichem Grunde, wodurch eine Netzzeichnung entsteht. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	.	.	.	.	29" 6".
Länge des Schwanzes	.	.	.	.	5" 2".
Zahl der Bauchschilde	.	.	.	.	153.
Zahl der Schwanzschilde. Paare	.	.	.	.	48.

Diese Natter lebt in der Gegend von *Cabo Frio*, *Marica*, *Sagoarema*, wahrscheinlich auch von *Rio de Janeiro* und am Flusse *Parahyba*. — Das beschriebene Exemplar konnte in meiner damaligen Lage nicht conservirt werden, es würde aber im Spiritus seine Farbe nicht bedeutend abgeändert haben. —

20. *C. pileatus*.

Die meergrüne Natter.

N. Farbe schön meergrün, den Rücken hinab eine Reihe sich berührender gelbbrauner Schuppen;

Scheitel gelbbraun; ein dunkeler Strich von der Nase zu dem Auge und dem Hinterkopfe; Gestalt schlank, zierlich; Schwanz beinahe $\frac{1}{3}$; Bauchschilde 189; Schwanzschilde-Paare 99 — 100.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Eine niedliche schlanke Natter; Körper durchaus rund und schlank; Kopf schmal, zierlich, und nur sehr sanft vor den Hals vortretend, länglich-eiförmig; Schnautze mälsig abgerundet, unten ausgehöhlt; Nasenlöcher rund, an der Seite der Schnautzenspitze; Oberkiefer etwas länger als der untere; Zunge lang und gespalten; Rachen groß; Zähne sehr klein, zahlreich, die grössten stehen im Unterkiefer, sie sind kurz, etwas abgerundet und breit. — Körper wenig dicker als der Hals; Schwanz schlank, mälsig lang, zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Kopf mit großen Schilden belegt; Rüsselschild hoch, halbmondförmig, unten stark ausgeschnitten, oben abgerundet, daneben ein viereckiger kleiner Schild mit dem Nasenloche; Schnautzenschilde über der Nase abgerundet, hinten nach innen rechtwinklich; Stirnschilde etwas irregulär breit viereckig, zwischen ihrem äusseren Seitenflügel und den Randschilden des Oberkiefers steht ein kleiner viereckiger Zügel-

schild, zwischen diesem und dem Auge ein vorderer Augenschild, welcher mit einer Spitze zwischen den Stirn- und Augenbraunschild hinaufsteigt; Wirbelschild groß, etwas sechseckig, länger als breit, vorn breiter als hinten; Augenbraunschilde etwas dreieckig, vorn ein wenig schmaler und etwas zugespitzt; Hinterhauptschilde ziemlich groß, breit, hinten abgestumpft, außen zweimal ausgeschnitten; Rand des Oberkiefers mit acht großen Tafeln belegt, die hinteren sind besonders groß und glatt; Unterkieferrand hinter den Nebenschilden an jeder Seite mit neun Tafeln; Lippenschild dreieckig; Nebenschilde schmal und lang; vordere Rinnenschilde breit, lang, hinten zugespitzt, und mit ihren Spitzen an einander gelegt, wodurch sie vereint eine herzförmige Gestalt bilden; hintere Rinnenschilde etwa eben so lang, schmal, hinten auseinanderweichend. Schuppen des Körpers fein, glatt, länglichrhomboidal; Schuppen des Halses in 19 Längsreihen stehend, viel schmaler und mehr zugespitzt, beinahe lanzettförmig; Schuppen in den Seiten des Körpers größer als am Rücken, sie sind an der Mitte des Rumpfs in 18 Längsreihen vertheilt; Schuppen des Schwanzes breiter als die des Körpers, etwas sechseckig, sie stehen an

der Wurzel dieses Theils in 9 Längsreihen; Schwanzspitze mit einer kleinen Hornspitze endigend; After einfach, mit zwei Schuppen oder einem getheilten Schilde bedeckt. — Bauchschilde 189, an ihren Seiten schief gedeckt; Schwanzschilde - Paare 99 — 100.

Färbung: Iris gelbbraun; Farbe des Thiers durchaus schön hellgrün, nur über die Mitte des Rückens läuft eine Reihe von hellgelbbraunen Schuppen, welche einander mit ihren Spitzen berühren; ganzer Scheitel und Hinterkopf blafsgelbbraun, welches gegen das Grün des Körpers angenehm absticht. Lippenrand etwas gelblichgrün; ein lebhaft dunkelgrüner Strich von der Nase nach dem Auge und alsdann nach dem Hinterkopfe hin; hinter dem Auge ist er mit einem feinen glänzendschwarzen Strich erhöht. — Alle untere Theile sind sehr sanft blafshellgrün ohne Ausnahme. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	32" 2 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	8" 10 ^{'''} .
Länge des Kopfs	. . . . .	11 ^{'''} .
Länge von der Nasenspitze bis zu dem Auge		3 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	5 ^{'''} .
Breite des Kopfs bei den Augen	. . . . .	4 ^{'''} .

Breitedurchmesser des Halses	4 $\frac{1}{2}$ '''.
Breitedurchmesser des Rumpfs in der Mitte beinahe	6'''.
Höhendurchmesser des Rumpfs in der Mitte etwas über	5'''.
Breitedurchmesser des Rumpfs am After	4'''.
Zahl der Bauchschilde	189.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	99 — 100.

Ein zweites Exemplar, welches sich gegenwärtig zu Leiden befindet:

Ganze Länge	2' 10'' 3'''.
Schwanz	10''
Bauchschilde	192.
Schwanzschilde - Paare	114.

Ein drittes Exemplar, ebenfalls zu Leiden in Holland:

Ganze Länge	2' 11'' 3'''.
Schwanz	10'' 3'''.
Bauchschilde	192.
Schwanzschilde - Paare	114.

Diese schöne Natter ist mir in den südlichen Gegenden der Ostküste vorgekommen, unweit des Flusses *Itabapuana*. — Sie ist gewandt und schnell, und ziert den Boden der Gebüsche, auf welchem sie gerne ruht, nachdem sie die Zweige besucht hat.

Im Spiritus verbleicht das schöne Grün dieser Natter, es wird blaß und unansehnlich, jedoch erkennt man noch die gelbliche Zeichnung auf Kopf und Rücken, so wie einen Ueberrest der grünen Farbe am übrigen Körper. —

21. *C. herbeus*.

Die grasgrüne Natter.

N. Körper schlank und zierlich; Schwanz fast $\frac{1}{3}$; Bauchschilde 192; Schwanzschilde-Paare 75. — Alle oberen Theile lebhaft grün; Mitte des Rückens ein wenig bräunlich; Seiten der Kiefer und Kehle citrongelb; ganze Unterseite perlfarben; Unterseite des Kopfs und Schwanzes gelblich überlaufen.

Reise nach Brasilien, B. II. pag. 208.

Cobra verde im Sertong von Bahia.

Beschreibung: Schlank und nett gebildet; Kopf schmal, klein, zierlich, mälsig zugespitzt; Zunge lang und gespalten; Zähne klein; Körper schlank; Hals etwas dünner, aber der Kopf wenig vortretend; Schwanz schlank, fein zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Kopfschilde glatt; Stirnschilde breit; Wirbel- und Augenbraunschilde groß; Hinterhauptschilde länglich; Lippenschilde spitzig; Nebenschilde dreieckig; vordere Rinnenschilde länglich rhomboidal; hintere Rinnenschilde lanzettförmig zu-

gespitzt, und hinten auseinanderweichend, ungefähr so lang als die vorderen. Schuppen des Körpers sehr glatt, länglich rhomboidal, klein, in den Seiten etwas größer und breiter rhomboidal als am Rücken; Schwanz am Ende mit einer Hornspitze versehen. — After einfach, mit einem getheilten Schild bedeckt. — Bauchschilde 192, an den Seiten von den Körperschuppen etwas schief gedeckt; Schwanzschilde-Paare 75. —

Färbung: Alle oberen Theile sind von einem schönen lebhaften Grasgrün, über die Mitte des Rückens hinab etwas dunkeler olivenbräunlich überlaufen; Seite des Oberkiefers und der Kehle citrongelb; ganze Unterseite des Thiers perlfarben, sehr glatt, und schön porcellainglänzend; Unterseite des Schwanzes und des Kopfs etwas gelblich überlaufen. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	18" 7 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	4" 1 ^{'''} .
Länge des Kopfs	7 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	192.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	75.

Diese niedliche Natter ist nicht selten im Sertong der *Capitanía da Bahia*, wo ich sie in den Wäldern und *Catingas* unter dem dort ge-

bräuchlichen Namen der *Cobra verde* (der grünen Schlange) kennen gelernt habe. Sie ist behende, besteigt die Bäume, ich sah sie in Baumlöcher oder Baumhöhlen kriechen. — Bei schlechtem kaltem Wetter zieht sich diese wie auch andere Schlangen in jene Schlupfwinkel *) zurück, ich sah sie vorsichtig hervorblicken, und als sie mich bemerkte, den Kopf sogleich wieder zurückziehen. — Sie wird weit größer als das beschriebene Exemplar.

Ich habe diese Species nicht conservirt, kann deshalb über das Verhalten ihrer Färbung im Spiritus nichts hinzufügen. —

22 *C. rabdocephalus*.

Die streifköpfige Natter.

N. Schwanz kurz, beinahe $\frac{1}{6}$; Kopf eiförmig, stumpf, mit mehreren helleren und dunkleren Streifen und Flecken bezeichnet; Farbe dunkelkaffeebraun, mit weißlichgrauen rautenförmigen, am vorderen und hinteren Ende ausgerandeten Zeichnungen, oder helleren und dunkleren, noch dunkler gerandeten Querbinden. — Bauchsch. 145 — 158, Schwanzschilde - Paare 48 — 60. —

Abbild. zur Naturg. Brasilien's.

Beschreibung: Der Kopf ist eiförmig, ziemlich breit vor den Hals vortretend, etwas kurz,

*) Diese Baumhöhlen und eingefaulten Löcher sind in den großen Urwäldern von Südamerica der Aufenthalt einer großen Menge verschiedenartiger Thiere, hier findet man Säugthiere, das *Jupará* u. a., Eulen, Schlangen, Buschspinnen, Insecten u. s. w. —

vorn abgestumpft; Unter- und Oberkiefer sind gleich lang; Auge groß; Nasenloch weit und rundlich; Schnautze ziemlich breit und stumpf, unten sanft ausgerandet; Gebiß gestellt wie bei den übrigen Nattern, Zähne sehr fein und klein, die hinteren größer, dünn und sehr spitzig. Hals mäßig schlank und so wie der Rumpf zusammengedrückt; Schwanz kurz, ziemlich stetig schlank und zugespitzt.

Vertheilung der Schilde und Schuppen:
Rüsselschild ziemlich schmal und hoch, oben etwas abgerundet, unten sehr sanft ausgerandet; vorderer Nasenschild rautenförmig, hinterer kleiner und ein wenig halbmondförmig gekrümmt; Zügelschild etwas größer, beinahe rautenförmig; Schnautzenschilde klein, etwas fünfseitig; Stirnschilde größer, etwas sechs- bis siebenwinklich, sie erreichen nach außen den Zügelschild; Wirbelschild ziemlich breit, fünfeckig, vorn breiter als hinten; Augenbraunschilde länglich schmal, vorn und hinten etwas dreieckig; Hinterhauptschilde kurz und breit, hinten mit einander einen sehr stumpfen Winkel bildend, an ihrer äußeren Seite mit einer kleinen Ausrandung; vorderer Augenschild schmal und hoch; hintere Augenschildchen kleiner, schlank, zwei an der Zahl; einige et-

was kegelförmige am Ende abgestumpfte Schlä-
fenschilde an jeder Seite; Rand des Oberkie-
fers an jeder Seite hinter dem Rüsselschilde mit
acht Tafeln belegt, die vordern klein und drei-
eckig, die vierte und fünfte stehen unter dem
Auge, die sechste und siebente sind die grölse-
sten; Lippenschild klein und dreieckig; Neben-
schilde schmal, sie vereinigen sich an der Rinne
hinter dem Lippenschild; vordere Rinnenschil-
de breit rhomboidal, hintere kleiner, kürzer,
hinten eiförmig zugespitzt, nur wenig auseinan-
der weichend; an diese schliessen sich einige
wenige Kehlschuppen an, auf welche sogleich
drei breite Kehlschilde folgen, welche ich in
der Reihe der Bauchschilde mitzähle. — Rand
des Unterkiefers an jeder Seite mit acht Schil-
den belegt, die drei vorderen sind klein, der
fünfte ist der grölseste. —

Ganzer Oberkörper mit achtzehn bis neun-
zehn Reihen schmaler rhomboidaler Schuppen
belegt, am Rücken sind sie breiter, in den Sei-
ten sehr schmal und länglich, am Rande der
Bauchschilde stehen in jeder Seite drei Reihen
breiterer Schuppen, welche durch ihre abge-
stumpfte Spitze ein wenig sechseckig erschei-
nen; Schuppen des Schwanzes im Verhältniß
breiter als die des Körpers; Bauchschilde am

Seitenrande schief gedeckt, 145 an der Zahl; After mit einem ganzen Schild bedeckt, welcher mit den Bauchschilden gezählt wurde; Schwanz mit 48 Paaren von Schilden und einer kleinen Hornspitze am Ende. —

Färbung: Ein dunkles schwärzliches Braun bildet die Hauptfarbe des Thiers; der Scheitel und Vorderkopf haben hellere marmorierte Flecken, auf der Schnautze mehr gelblich; über dem Auge entspringt ein weißlichgrauer Streif, der über den Hinterkopf nach jeder Seite hinabläuft und über dem Mundwinkel endet; Hinterkopf fein weißlich punctirt und gefleckt; im Nacken beginnt eine weißliche Linie, die sich bald theilt, und nun eine weißlich begränzte rautenförmige Figur bildet, welche in ihrer Mitte von der Grundfarbe des Thiers ist; dieser breit weißgraulich eingefassten Rautenflecken stehen etwa zwölf bis zu dem Schwanze hinab, ihre vordere und hintere Spitze auf dem Rücken sind etwas ausgerandet, oder mit zwei vortretenden Spitzen versehen, die weißlichgraue Einfassung aber ist an ihrem äußeren Rande durch die hier dunkeler abgesetzte Grundfarbe sehr nett gehoben. — Auf dem Hintertheile des Körpers stehen zwischen den Rautenflecken auf der Mitte des Rückens ein

oder ein Paar weißgraue dunkeler eingefasste Fleckchen. Schwanz dunkel gefärbt, mit etwa fünf bis sechs weißgraulichen, schmalen gefleckten Querbinden; Bauch gelblichweiß, abwechselnd mit verloschenen schwärzlichen Querbinden bezeichnet, welche unter der Mitte des Körpers gepaart stehen; Unterseite des Kopfs ungefleckt.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	22" 1 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	3" 3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Kopfs	1" 1 ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen- spitze beinahe	4 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	8 ^{'''} .
Breite des Halses	5 ¹ / ₃ ^{'''} .
Breite des Rumpfs in der Mitte	8 ^{'''} .
Breite des Rumpfs am After	4 ¹ / ₃ ^{'''} .
Höhe des Kopfs	5 ¹ / ₂ ^{'''} .
Höhe des Halses	5 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs in seiner Mitte	9 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs am After beinahe	4 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	145.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	48.

Diese Natter lebt im Innern der Provinz Bahia, wo ich sie fand. Eine schöne, der be-

schriebenen sehr ähnliche Natter aus derselben Provinz theilte mir Herr Dr. *Boie* zu Leiden mit, welche er *Coluber perspicillatus* genannt hatte. — Sie ist eine Varietät, Geschlechts- oder Altersverschiedenheit des *Coluber rabdocephalus*, und ich will sie in der Kürze beschreiben. —

Beschreibung: Gestalt und Vertheilung der Schilde ist die nämliche, eben so etwa das Verhältniß von Körper und Schwanz. — Die Verschiedenheit liegt in der Vertheilung der Farben. Der Kopf zeigt weniger den weißlichen Streifen an jeder Seite seines Hintertheils; auf seinem Vordertheile bemerkt man zwischen den Augen eine dunklere und noch dunkeler eingefasste Querbinde, vor dieser liegt eine blässere halbmondförmige, welche ebenfalls mit ihren beiden Enden das Auge berührt; die Schnautze selbst vor dieser helleren Querbinde ist wieder etwas dunkler gefärbt, und von dem hellen Streif nett durch eine dunkle Einfassung getrennt; auf dem Wirbel bemerkt man zwei dunkle, an ihren Seitenrändern ein wenig buchtige Längsflecke, welche mit ihrem Vordertheile einander genähert sind, mit dem Hintertheile aber auseinanderweichen. — Von dem Auge nach dem hintern Winkel des Rachens läuft ein netter

dunkeler, und noch dunkeler eingefasster Streif; die Grundfarbe des Thiers scheint an Kopf und Hals etwa aschgrau zu seyn; gleich hinter dem Kopfe fangen schwarzbraune lange Winkelstreifen an, deren Spitze nach vorn, das Ende aber an jeder Seite des Unterhalses sich befindet; unter diesen steht unmittelbar am Seitenrande der Bauchschilde von Zeit zu Zeit ein runder, kleiner schwärzlicher Fleck; die Winkelstreifen wechseln nett mit der Grundfarbe ab; schon der dritte Fleck verkürzt sich, ist breit, und zeigt auch eine Spitze nach hinten; am vierten Flecke befindet sich vorn kein vorspringender, sondern ein eingehender Winkel, nach hinten hingegen eine rückwärtstretende Spitze, auf diese Art zeigen sich die Flecken an der vorderen Hälfte des Körpers, an dessen Mitte und Hintertheil aber bilden sie bloß dunkle (ohne Zweifel im Leben kaffeebraune), an ihrem vorderen und hinteren Rande schwärzlich nett gerandete Querbinden, welche von der aschgraulichen Grundfarbe getrennt werden. — Am Schwanze sind die Querbinden schmaler als an dem vorhin beschriebenen Thiere, daher ist dessen Farbe weniger dunkel, so wie überhaupt das hier beschriebene Exemplar heller und mehr bunt gezeichnet ist, als jenes. Die

schwärzlichen Zeichnungen an den unteren Theilen der Schlange gleichen denen des früher beschriebenen Exemplares sehr, nur sind sie weit blässer und weniger in die Augen fallend; der Schwanz ist an seiner Unterseite gänzlich ungefleckt, gelblich weiß, auch der Unterhals ist blässer und weniger gefleckt als der Bauch. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge des Thiers	.	.	28" 6 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	.	.	5"
Zahl der Bauchschilde	.	.	158.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	.	.	60.

Eine andere Schlange dieser Art verdanke ich ebenfalls der Güte des Herrn Dr. *Boie*, der sie mir aus dem königlichen Museo zu Leiden zur Ansicht mittheilte.

Die Vertheilung der Farben war wie an dem weiter oben beschriebenen Exemplare, allein im Allgemeinen mehr weißlich, die ganze Grundfarbe mehr hell; Kopf schön gestreift und gefleckt, besonders der Kieferrand recht nett gezeichnet. — Dieses Exemplar ist vielleicht durch das Geschlecht von dem meinigen unterschieden, daher habe ich es abbilden lassen. — Sein Bauch ist weißgelblich, und zeigt an dem Rande eines jeden Schildes kleine braune Fleck-

chen in einer Querreihe gestellt, welche bald aus etwas größeren, bald aus kleineren Punkten bestehen. Ihre Zeichnung macht sie besonders in dieser Farbenvarietät zu einer schönen Natter. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	23"
Länge des Schwanzes	. . . . .	4" 1'''.
Länge des Kopfs	. . . . .	11½'''.
Länge vom Auge zur Schnautzenspitze		3'''.
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	7½'''.
Breite des Halses	. . . . .	5½'''.
Breite des Rumpfs in der Mitte	. . . . .	6'''.
Breite des Rumpfs am After	. . . . .	4½'''.
Breite des Schwanzes hinter dem After		4'''.
Höhe des Hinterkopfs	. . . . .	6'''.
Höhe des Halses	. . . . .	4½'''.
Höhe des Rumpfs in der Mitte	. . . . .	7½'''.
Höhe des Rumpfs am After	. . . . .	4¾'''.
Höhe des Schwanzes hinter dem After		4½'''.
Zahl der Bauchschilde 123 mit dem ganzen Afterschild und dem kleinen Kehlschild.		
Zahl der Schwanzschilde - Paare 45 und eine kleine Hornspitze.		

16. *C. saurocephalus*.

Die braun und limonengelb gestreifte Natter.

N. Gestalt kurz, breit, platt; Schwanz etwa $\frac{1}{6}$; Kopf etwas zugespitzt; Bauchschilde 128; Schwanz-

schilde - Paare 34; Kopf und Hals auf der Oberseite schwarzbraun, im Nacken weisslich und limonengelb gefleckt; Körper mit hellbräunlichen und blasfgelben spitzwinklichen Querbinden abwechselnd, welche fein punctirt sind.

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 124.
Çurucucut im Sertong von Jlhéos.

Beschreibung: Kopf dem der Eidechsen ähnlich, allmählig nach der Nase hin zugespitzt, hinten an den Enden der Kiefer breit, von oben stark plattgedrückt; Auge gross; Nasenloch rundlich, an jeder Seite der Schnautzenspitze. — Rachen gross; Zunge dehnbar und gespalten; Zähne im Oberkiefer in den Kieferrändern kurz, jede etwa von neun Zähnen, der letzte Zahn zweimal so lang als die übrigen, die kaum mit bloßem Auge sichtbar sind, er mißt anderthalb bis zwei Linien in der Länge; in jeder Gaumenreihe scheinen vierzehn Zähne zu stehen, und im Unterkiefer bemerkt man an jeder Seite eine Reihe von dreizehn bis vierzehn kleinen Zähnchen. —

Körper wie an der *Caninana*, mit weiter Haut umgeben, meistens etwas breit und dabei plattgedrückt, besonders am Halse, dessen Höhe an dem liegenden Thiere sehr gering ist. — Rücken ein wenig zusammengedrückt

oder winkelig erhaben; Schwanz kurz; der Körper stetig dick; der Schwanz plötzlich verdünnt, daher ist die Gestalt dieser Natter kurz, breit und platt, etwa wie an den Klapperschlangen, oder an dem *Surukuku*, daher der Name *Curucucú*. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Hinterhauptschilde kurz und breit; Wirbelschild vorn etwas breit, an den Seiten ausgeschweift, hinten etwas abgerundet; Augenbraunschilde mässig groß, etwas rundlich dreieckig; Stirnschilde etwas grösser als die Schnautzenschilde; Rüsselschild oben abgerundet; Lippenschild breit dreieckig; Nebenschilde breit rhomboidal, kurz; vordere Rinnenschilde regelmässig länglich rhomboidal, ziemlich geradlinig; hintere Rinnenschilde schmal, länglich-elliptisch, beinahe lanzettförmig, nach hinten zugespitzt, an ihrem vorderen Theile vereinigt, bald aber auseinanderweichend, worauf hier zwei ähnliche Kehl-schuppen folgen, welche zwischen ihren Spitzen noch eine kleine tragen, wonach alsdann die Schilde des Unterleibes beginnen. — Schuppen des Oberkörpers sämmtlich glatt, länglich-rhomboidal, ein wenig stumpf; an den Seiten sind die Schuppen grösser, und decken die Bauchschilder sehr schief. — Bauchschilder breit,

glatt, 128 an der Zahl; Afterdecke aus zwei Schuppen oder einem getheilten Schild bestehend; Schwanzschilde-Paare 34 und eine kleine Spitze. —

Färbung: Iris dunkelbraun; Zunge schwarz; Kopf und Hals auf der Oberseite und bis zu dem Auge herab sind schwarzbraun, im Nacken erscheinen die Wurzeln der Schuppen weiß, daher hier zu Anfang weiß und schwarzbraun, alsdann aber auch ein wenig limonengelb und schwarzbraun gefleckt; Rand des Oberkiefers unter dem Auge graubraun, und die Schuppen zum Theil, besonders nach vorn, graugelblich. — Vier Linien weit hinter jedem Auge entspringt ein netter hell lebhaft limonengelber Streif, der sich etwa drei und einen halben Zoll weit von der Schnautzenspitze hinter dem Oberhalse vereinigt; da er nach seinem Ende hin breiter geworden ist, so bildet er auf dem Rücken eine acht bis neun Linien breite winkliche Querbinde, deren spitziger Winkel nach hinten gerichtet ist. — An seiner Vereinigung auf dem Rücken hat dieser Streif eine beinahe schwärzliche Farbe, da man nur am Rande der Schuppen das Gelbe bemerkt; die Mitte und Wurzel der Schuppen ist so dicht schwärzlich punctirt, daß dieß die Hauptfarbe wird. — Sol-

cher Querbinden bemerkt man auf der ganzen Schlange acht, wovon nur eine auf dem Schwanz steht; ihre Winkel sind etwa zwei Zoll von einander entfernt, und je mehr sie nach hinten zu stehen, desto reiner gelb ist ihre Farbe; sie haben indessen alle nach der Spitze der Schuppen hin eine feine schwärzlich- oder bräunlich marmorirte Zeichnung, und nur an der Wurzel und am Rande sind sie mehr oder weniger rein limonengelb. — Die Grundfarbe des ganzen übrigen Körpers ist ein helles röthliches Graubraun, durchaus äußerst fein punctirt und etwas dunkeler am Rande aller Schuppen; auf der vorderen Hälfte des Körpers stehen die Winkel der gelblichen Binden alle nach hinten gekehrt, die mittelste ist eine gerade Querbinde, und die Binden des Hinterkörpers haben eine etwas unregelmäßige Gestalt, so daß sie eine Spitze vorwärts und eine rückwärts tragen. Die bräunliche Grundfarbe ist unmittelbar an der Gränze der gelben Querbinden dunkeler, beinahe schwarzbraun, wodurch das Gelbe zu beiden Seiten eine dunklere Einfassung erhält und dadurch gehoben wird. — Schwanz und der Raum zwischen den zwei letzten gelben Querbinden sind schwärzlichbraun, nur hier und da etwas gelblich marmorirt. — Farbe

des Bauches einförmig dunkel silbergrau, oder dunkeler, noch mehr in das Graue ziehend. — Die gelben Binden am Rande des Bauches sind ungefleckt, daher erscheint hier ein rein hellgelber schöner Fleck in der grauen Farbe; Unterseite des Kopfs blafs weißlichgelb; Schwanz auf der Unterseite schwärzlich, fein hellgelb marmorirt und etwas größer gefleckt.

A u s m e s s u n g :

Ganze Länge	21" 8 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	2" 9 ^{'''} .
Länge des Kopfes	1" 3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Breite des Körpers	1" 2 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	128.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	34.

Diese schöne Natter scheint viel Aehnlichkeit mit *Linne's Coluber severus*, oder, welches einerlei ist, mit *Merrem's Coluber versicolor* (Versuch eines Systems der Amphibien pag. 95.) zu haben. — Die von Herrn Hofrath *Merrem* mir gütigst mitgetheilten Exemplare des *severus* waren noch sehr klein und jung, zeichneten sich durch einen weit kürzeren und breiteren Kopf aus, und waren mehr gefleckt, als das von mir *saurocephalus* genannte Thier; übrigens stimmten sie in den

meisten Hauptzügen überein. Ich verdanke seitdem der Güte des Herrn Dr. *Boie* in Leiden eine weit größere, vorzüglich schöne Schlange dieser Art, die aber ebenfalls die von *saurocephalus* abweichenden Kennzeichen trägt; ein anderes Exemplar von geringerer Größe erhielt ich ebenfalls aus Holland, seine Länge betrug etwa 11 Zoll 2 Linien, die des Schwanzes nahm davon nur einen Zoll vier und eine halbe Linie. — *Coluber severus* hat einen elliptisch - breiten Kopf, flach gedrückt, und besonders mit einem sehr kurzen Gesicht vor den Augen; an der von mir beschriebenen Natter war er an den Kieferenden oder den Mundwinkeln zwar breit vortretend, allein von hier liefen seine Seiten nicht gewölbt, wie am *severus*, sondern in geraden Linien nach der Schnautze hin, so daß die Form des Kopfs nach vorn stark zugespitzt oder verschmälert war, weshalb ich diese Natter die eidechsenköpfige nannte. — In der Hauptsache hat die Zeichnung und Vertheilung der Farben an beiden Thieren viel Aehnlichkeit, allein der Kopf zeigt am *severus* zwischen dem Vordertheile der Augen einen netten helleren Querstreifen, einen zweiten ähnlichen bemerkt man halbmondförmig hinter den Augen, der sich nachher, wie an *saurocephalus*

lus von beiden Seiten kommend auf dem Halse vereinigt; alle diese bunten Zeichnungen des Kopfs sind sehr nett dunkeler eingefasst, da hingegen die von mir beobachtete Natter den Kopf ungefleckt schwärzlichbraun zeigte. Auch am Leibe gleicht sich die Zeichnung beider Thiere in mancher Hinsicht, allein *severus* ist mehr dunkel und mit schmälern hellen Binden bezeichnet, der Bauch schwärzlich mit einer Reihe von hellen Flecken an jeder Seite, der Schwanz unten von einer hellen Grundfarbe mit dunklern Flecken. — Die Verschiedenheit der Färbung ließe sich bei beiden Thieren leicht aus dem Alter erklären, allein die verschiedene Bildung des Kopfs bewog mich sie zu trennen, und ihre Verwandtschaft der Aufmerksamkeit nachfolgender Beobachter zu empfehlen. Leicht kann es seyn, daß *saurocephalus* und *severus* nur eine Species bilden; auch die Uebereinstimmung ihres Gebisses, indem bei beiden die hinteren Zähne länger sind, als die vorderen, nähern beide einander, und sie scheinen mit noch mehreren ähnlichen Nattern eine besondere Familie zu bilden, welche durch den dicken, breiten, kurzgeschwänzten Körper schon zum Theil characterisirt wird. —

Ich habe die schöne Natter, welche der Gegenstand obiger Beschreibung ist, in den großen Urwäldern erhalten, welche von der verwilderten Strasse des *Tenente - Coronel Filisberto* längs des Flusses *Ilhéos* durchschnitten werden. — Sie schwamm an einer Stelle, welche man *Rancho de Veado* (die Rehhütte) nennt, in einem kühlen Waldbache sehr geschickt hinab, wozu ihr platter, breiter Körper recht geeignet scheint, und hatte eine große Kröte verschluckt, von welcher sie unförmlich ausgedehnt war. — Wegen ihrer kurzen breiten Gestalt nennen die Bewohner des Sertong diese Natter *Curucucuí*. Sie scheint nicht häufig zu seyn, da ich sie während meiner Reise nur einmal erhalten habe. — Meine Jäger erlegten dieses Individuum durch einen Flintenschuss, wodurch es so beschädigt wurde, daß es nicht conservirt werden konnte. Herr Hofrath *Merrem* citirt zu *Coluber versicolor* *Seba's* erste Figur T. I. Tab. 85, auch hat diese Abbildung Aehnlichkeit mit unserer Natter, wenn nicht die Farben so abentheuerlich bunt wären, und T. II. Tab. 46. Fig. 2., welche indessen ziemlich abweichend gezeichnet scheint. *Linne's* Abbildung (*Mus. Reg. Ad. Fr. Tab. VIII.*) stellt *Coluber severus* sehr treu dar. —

24. *C. doliatus* Merr.

Die bereifte Natter.

N. *Körper schlank; Schwanz zugespitzt, $\frac{1}{4}$; Oberkopf graugrünlich, rothbräunlich gefleckt, mit schwarz eingefassten Schilden; Leib mit weifslichen und schwarzen Ringen abwechselnd; die letzteren am Rücken und Bauche etwas unterbrochen und zum Theil verschoben; Bauchsch. 158; Schwanzsch.-P. 64 — 65. —*

Coluber doliatus Lacep.

— — Merr. Syst.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Kopf länglich - eiförmig, platt gedrückt; Oberkiefer ein wenig länger als der untere; Nasenloch an der Seite der Schnauzenspitze, welche etwas horizontal-kantig, und unten sanft ausgehöhlt ist; Auge groß; Rachen groß; Zunge lang und gespalten; Zähne in den beiden Gaumenreihen zahlreich und klein, in den beiden äusseren Reihen des Oberkiefers weniger zahlreich, allein sie sind gröfser und kegelförmig, der letzte ist der längste; im Unterkiefer befindet sich an jeder Seite eine Reihe. — Hals schlank so wie der ganze Körper; Rücken nach oben ein wenig zusammengedrückt; Schwanz schlank und zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Rüsselschild oben ziemlich abgerundet, unten

sanft ausgeschnitten, daneben steht ein kleiner vorderer Nasenschild mit dem Nasenloche am hinteren Rande; Schnautzenschilde klein; Stirnschilde über noch einmal so groß, etwas fünfeckig, sie erreichen die Randschilde des Oberkiefers nicht; Wirbelschild ziemlich breit, fünfeckig; Augenbraunschilde länglich, etwas sechseckig; zwei vordere Augenschildchen stehen übereinander, zwischen ihnen und dem Nasenloche bemerkt man einen hinteren Nasenschild und einen Zügelschild; Rand des Oberkiefers an jeder Seite mit neun Schilden belegt, der des Unterkiefers an jeder Seite hinter den Nebenschilden mit acht bis neun Tafeln bedeckt; Hinterhauptschilde groß, breit, außen nicht ausgeschnitten, hinten abgerundet und einen nur höchst schwach eingehenden Winkel mit einander bildend; Lippenschild dreieckig, hinten zugespitzt, an den Seitenlinien eingebogen; Nebenschilde breit; vordere Rinnenschilde länglich-rhomboidal, länger als die hinteren; hintere Rinnenschilde hinten abgerundet, auseinanderweichend. Schuppen des Körpers glatt, rhomboidal, am Halse schmaler und in 19 Längsreihen gestellt, am Leibe breiter, ebenfalls in 19 Längsreihen vertheilt, hier etwas abgestumpft, in den Seiten am größten, die

Bauchschilde schief deckend; After mit einem ganzen Schilde bedeckt; Bauchschilde 158; Schwanzschilde-Paare 64—65. —

Färbung: Die Zeichnung dieser Natter ist sehr niedlich, glänzenschwarz mit gelblich-weiß oder graugrünlichweiß abwechselnd geringelt. — Kopfschilde graugrünlich mit einigen rothbraunen Flecken, die einzelnen Schilde zum Theil schwarz eingefasst; im Nacken dicht hinter dem Kopfe steht ein breiter in der Mitte nach hinten etwas ausgerandeter schwarzer Fleck, welcher den ersten Ring bildet; nun folgen etwa 69 weisse Ringe mit schwarzen abwechselnd, sie sind auf dem Rücken und am Bauche meistens in der Mitte unterbrochen, und oft verschoben, so daß ihre stumpfen Enden nicht gegeneinander über, sondern auf den Zwischenräumen stehen; an der Schwanzspitze sind sie zum Theil nur Flecken; die Ringe, welche auch am Bauche fortlaufen, sind hier weniger regelmässig als am Oberkörper, und auf dem weißgraulichen Grunde zum Theil nur schwärzlich gefleckt; überhaupt haben die hellen Schilde des Bauchs eine weniger weisse, sondern mehr grauliche Grundfarbe, und der Rand eines jeden derselben ist heller, etwas weißlich. — Kehle und Unterkiefer an der untern Seite sind röthlichweiß. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	14" 8'''.
Länge des Schwanzes	. . . . .	2" 9½'''.
Länge des Kopfes	. . . . .	6'''.
Breite des Kopfs etwas über	. . . . .	3'''.
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen-		
spitze kaum	. . . . .	1½'''.
Breite des Halses	. . . . .	2½'''.
Breitedurchmesser des Rumpfs in seiner		
Mitte	. . . . .	3'''.
Breitedurchmesser des Rumpfs am After		1½'''.
Zahl der Bauchschilde	. . . . .	158.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	. . . . .	64 — 65.

Diese niedliche Natter ist mir auf meiner Reise in Brasilien nur einmal vorgekommen, und zwar zu *Barra de Jucú* unweit des Flusses *Espirito Santo* im Monat December. Man hielt sie in jener Gegend für höchst schädlich, ob sie gleich gar keine Giftzähne besitzt.

Im Spiritus hat sie vollkommen ihre Färbung erhalten. —

25. *C. poecilogyrus.*

Die Natter mit gefleckten Ringen.

N. Gestalt mäßig schlank; Schwanz $\frac{1}{4}$; Bauchschilde 154 — 165; Schwanzschilde - Paare 54 — 63; Körper mit röthlichen und graugrünlichweißen Rin-

gen abwechselnd; die röthlichen haben schwärzliche Ränder und alle Schuppen schwarz eingefasst; Kopf oben rothbräunlich mit schwarzer Einfassung der Schilde. —

Abbild. zur Naturgesch. Brasilien's.

Beschreibung: Kopf etwas breiter als der Hals, eiförmig, etwas zugespitzt, ziemlich platt; Schnautze ein wenig abgerundet; Oberkiefer länger als der untere; Nasenloch rundlich, an der Seite der Schnautzenspitze; Auge mälsig groß; Rachen groß; Zähne höchst klein und fein; Zunge lang und gespalten; Hals etwas dünner als der Hinterkopf und der Körper, dieser ziemlich dick, etwas nach oben zusammengedrückt; Schwanz ziemlich schlank und zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Rüsselschild breit, halbmondförmig, unten sehr ausgehöhlt, oben abgerundet; daneben ein viereckiger vorderer Nasenschild mit dem Nasenloche am hinteren Rande; Schnautzenschilde klein, rundlich, fünfeckig; Stirnschilde größer, breit, etwas sechseckig, indem sie nach außen vier Winkel bilden; Wirbelschild fünfeckig, vorn gerade abgeschnitten und breiter, am Ende dreieckig; Augenbraunschilde länglich-schmal, fünfeckig, hinten breiter als vorn; vor dem

Augen zwischen Stirn- und Kiefferrandschilden steht ein schmaler hoher, etwas fünfeckiger vorderer Augenschild, zwischen diesem und dem vorderen Nasenschild bemerkt man den hinteren Nasenschild und einen Zügelschild; Hinterhauptschild mäfsig grofs, an der äufseren Seite nur höchst sanft ausgerandet, hinten abgerundet, und mit einander einen ziemlich seichten Winkel bildend; Rand des Oberkiefers mit neun, der des Unterkiefers an jeder Seite des Nebenschildes mit neun bis zehn Tafeln belegt; Lippenschild ziemlich breit dreieckig; Nebenschild ziemlich lang, aber schmal; vordere Rinnenschild länger als die hinteren, etwas breit-rhomboidal; die hinteren hinten ein wenig zugespitzt und auseinanderweichend. — Schuppen des Körpers rhomboidal, zugespitzt, am Halse schmaler und in 19 Längsreihen gestellt, am Rumpfe breiter, am Rande der Bauchschilde, welche von ihnen schief gedeckt werden, am breitesten, sie stehen in der Mitte des Rumpfs ebenfalls in 19 Längsreihen; Schuppen des Schwanzes breit-rhomboidal, etwas sechseckig, an der Wurzel dieses Theiles in 11 — 12 Längsreihen vertheilt, deren Anzahl von nun an immer abnimmt. — After mit einem getheilten Schild bedeckt. — Bauch-

schilde 154 — 165; Schwanzschilde - Paare 54 — 63. —

Färbung: Diese Natter variirt etwas in der Farbe. — Die Vertheilung der Ringe ist eben so wie an der vorhergehenden Art, *Coluber doliatus*, nur sind sie nicht gänzlich rein abgesetzt, und schwarz wie an dieser, sondern auf folgende Art gebildet. — Die Kopfschilde sind röthlichbraun mit schwarzer Einfassung; Körper mit blafs-röthlichen und blafs-weißsgrau-grünlichen Ringen abwechselnd; die röthlichen oder dunkleren Ringe sind am Rande schwarz, und in ihrer Mitte haben alle Schuppen schwarze Spitzen und Ränder, wodurch diese Ringe sehr stark schwarz gemischt und gefleckt erscheinen. — Die Schuppen der hellen oder blafs-weißsgraugrünlichen Ringe haben meistens in ihrer Mitte ein graubräunliches Fleckchen; unter dem Bauche sind alle Farben blässer, die schwärzlichen Ringe meist unterbrochen, und an den hellen Ringen steht auf jeder Seite am Rande des Bauches ein lebhaft hellrother Fleck; Schwanzspitze an der Unterseite hellroth und aschgrau marmorirt. —

Bei jungen Thieren sind die Ringe dunkeler und deutlicher abgesetzt, ja ich habe Individuen gesehen, wo sie beinahe ganz schwarz

und ungefleckt waren. — Bei alten Thieren sind diese Zeichnungen nur noch undeutlich, man erkennt sie an solchen nur noch an den vorderen Theilen, indem übrigens alle Schuppen, schwarz eingefasst und mit schwarzen Spitzen versehen, eine netzartige Zeichnung hervorbringen, in welcher man nur dunkle Ringe angedeutet sieht, die Grundfarbe aber bleibt abwechselnd röthlich und blafsweißgraugrünlich. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	14" 8 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	2" 9 ¹ / ₂ ^{'''} .
Bauchschild	. . . . .	165.
Schwanzschild-Paare	. . . . .	60.

Ein zweites größeres Exemplar:

Ganze Länge etwa	. . . . .	18" 7 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	5" 2 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	7 ^{'''} .
Länge des Kopfs	. . . . .	10 ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen-		
spitze etwas über	. . . . .	3 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Halses beinahe		6 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Rumpfs in der		
Mitte	. . . . .	7 — 8 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Rumpfs am After		5 ^{'''} .

Zahl der Bauchschilde	165.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	63.

Ein drittes Exemplar:

Bauchschilde	154.
Schwanzschilde - Paare	54 — 55.

Ein viertes Individuum:

Bauchschilde	159.
Schwanzschilde - Paare	60.

Ein fünftes Exemplar:

Bauchschilde	163.
Schwanzschilde - Paare	61 — 62.

Die Natter mit gefleckten Ringen hat mit der vorhergehenden in der Vertheilung ihrer Ringe und zuweilen selbst in der Farbe große Aehnlichkeit, und ich würde *Coluber doliatus* für das junge Thier derselben halten, wenn er nicht bei weit geringerer Gröfse dennoch viel größere Zähne, die vorderen Rinnenschilde scheinbar länger, den Kopf schmaler, länger und noch mehr platt, das Auge größer und einen schlankeren Körper hätte. — Die Gegend, in welcher ich zuerst die Natter mit gefleckten Ringen erhielt, ist die von *Barra de Jucú* unweit des Flusses *Espirito Santo*, sie kommt aber nördlich, wie es scheint, in allen von mir

bereisten Gegenden vor. — Zu den schnellen Nattern gehört sie nicht. —

Im Spiritus verblassen ihre röthlichen und grünlichen Zeichnungen in gelblichweifs, die schwarze Zeichnung aber ist unabänderlich. —

Ich erhielt aus Leiden durch die Güte des Herrn Dr. Boie eine für *Coluber crassicaudus* bestimmte Schlange, welche aber hieher zu gehören scheint, auch erhielt ich seitdem aus derselben Quelle den wahren *crassicaudus*, welcher sehr verschieden ist. — Jene zuerst genannte Natter hatte in ihrer ganzen Bildung sehr viel Aehnlichkeit mit dem alten *poecilogyrus*; sie hielt in der ganzen Länge etwa 24 Zoll 4 Linien, wovon der Schwanz 6 Zoll 7 Linien wegnahm; Bauchschilde 143, Schwanzschilde - Paare 70. — Ihre Grundfarbe war schwärzlich, und auf einer jeden Schuppe stand ein rautenförmiger Fleck, an dem vorderen Theile des Thiers mit der vorderen Spitze des Vierecks abgestumpft; die unteren Theile waren gelblichweifs, an beiden Seiten der Bauchschilde mit einzelnen, ziemlich von einander entfernten schwarzen schwärzlichen Querstrichen; dunkle Ringe waren an dieser Natter nicht zu bemerken, wie an dem alten *poecilogyrus*, wo diese dennoch bei der netzartigen Zeichnung

immer noch angedeutet bleiben; dagegen war in der Bildung des Kopfes und Körpers kein bemerkbarer Unterschied zu entdecken, und beide Thiere, wenn sie nicht ein und dieselbe Species ausmachen, sind doch sehr nahe verwandt; ich mache deshalb die Naturforscher und Reisenden für künftige Beobachtung auf diese Verwandtschaft aufmerksam. —

26. *C. erythrogaster.*

Die rothbäuchige Natter.

N. Körper mit blafsgrünlichen und blafsrothen Ringen abwechselnd, alle Schuppen mit schwarzen Spitzen; Bauch hellzinnoberroth; Schwanz $\frac{1}{2}$; Bauchschilde 155 — 159; Schwanzschilde-Paare 52 — 53. —

Beschreibung: Kopf etwas platt, etwas breiter als der Hals, aber nur allmählig vortretend; Schnautze zugerundet, zur Seite ihrer Spitze stehen die Nasenlöcher. — Schwanz zugespitzt, allmählig abnehmend; Zunge gespalten; Zähne klein und dicht aneinander gereiht.

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Kopf mit grossen Schilden bedeckt; Rüsselschild ziemlich breit, nach oben etwas stumpf; Stirnschilde gröfser als die Schnautzenschilde; Wirbelschild breit, eben so die Hinterhaupt-

schilde. — Schuppen des Körpers länglich-rhomboidal, zugespitzt; Bauchschilde an ihren Seiten von den Schuppen spitzwinklich gedeckt; After einfach, mit einem getheilten Schild oder zwei Schuppen bedeckt. — Zahl der Bauchschilde 155; Schwanzschilde - Paare 53. —

Färbung: In der Farbe bemerkt man bei dieser Art einige Aehnlichkeit mit der Coralschlange (*Elaps corallinus*), doch nur entfernt. — Bauch hellzinnoberroth, zuweilen mit einer etwas bräunlichen Beimischung; viele seiner Schilde sind unregelmäßig, zuweilen drei oder vier nach einander, dann wieder nur das fünfte, sechste oder siebente mit schwärzlichen Randflecken bezeichnet. Alle Schuppen der oberen Theile sind an ihrer vorderen Hälfte schwarz, an der Wurzel abwechselnd in Ringen entweder rothbräunlich oder graugrünlich, so daß dadurch diese Natter abwechselnd röthlich und grünlich erscheint, Farben, welche aber nur durch die schwärzlich punctirte Zeichnung hindurchblicken; die schwarzen Spitzen der Schuppen geben dem Thiere im Allgemeinen eine dunkle Farbe, jedoch die röthlichen und graugrünlichen oder gelbgrünlichen Ringe blicken hindurch. — An den rothbräunlichen Ringen sind die schwarzen Spitzen der Schup-

pen kleiner als an den grünlichen; die Schilde des Kopfes sind schwarz, mit einigen unregelmässigen braunen Flecken marmorirt; Randschuppen der Kiefer schmutzig weifs, an ihrem oberen Theile schief schwarz eingefalst; Unterseite des Kopfs blaßröthlich, hinter dem Mundwinkel und an den Seiten des Halses laufen in diese Farbe einige längliche, schwarze, zackige Flecke hinein. —

A u s m e s s u n g.

Ganze Länge	. . . . .	19" 4 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	3" 5 ^{'''} .
Bauchschilde	. . . . .	155.
Schwanzschilde - Paare	. . . . .	53.

Ein zweites Individuum war etwas abweichend: Es war heller und schöner von Farbe, hellzinnoberroth und hellbläulichgrün tingelt; alle Schuppen mit schwarzen Spitzen, allein diese schwarze Zeichnung war weit sparsamer als an dem früher beschriebenen Exemplare, daher die Farben lebhafter und stärker ausgedrückt erschienen. — Schilde des Kopfs blaßgraugrünlich, am hinteren Theile schwarz gesäumt; die beiden grossen Hinterhauptschilde mit einem runden schwarzen Fleck in der Mitte; Kinn und Kehle weifslich; Bauch schön zinnoberroth. —

Bauchschilde	159.
Schwanzschilde - Paare	52.

Diese schöne Natter hat Aehnlichkeit in der Vertheilung ihrer Farben sowohl, als durch ihre Gestalt und Dicke mit dem Corallen-Elaps (*Elaps corallinus*), doch ist sie bei weitem nicht so schön. Weil ihr Körper dick und ihre Schuppen auf röthlichem Grunde schwarz besetzt sind, so glauben die Brasilianer, sie sey aus der Vermischung der Corallenschlange mit der Schararaka entstanden, halten sie auch für giftig. — Sie lebt in den südlichen Gegenden der Ostküste, und die beiden beschriebenen Exemplare erhielt ich am *Rio Barganza* in den Ebenen der *Goaytacases* unweit des Flusses *Parahyba*. —

Die schöne rothe Farbe dieser Natter verbleicht leider, sobald man sie für die zoologischen Sammlungen in Spiritus setzt. —

27. *C. formosus*.

Die Corallennatter mit orangefarbenem Kopfe.

N. Körper schwarz, vorn mit blafsgelbgrünen, hinten mit zinnoberrothen Ringen; Kopf klein, schmal; Mund wenig gespalten; Zähne 76; Kopf orangefarben; Schwanz $\frac{1}{3}$ *); Bauchschilde 203; Schwanzschilde - Paare 66. —

*) In meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's ist das Maafs dieser Natter aus Versehen verwechselt, da-

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 257. B. II.
pag. 75.

Nora Act. Phys. Med. Acad. C. L. C. T. X. pag. 109.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Cobra Coral oder *Coraës* am *Mucuri*.

Beschreibung: Gestalt mälsig schlank, in der Mitte ziemlich stark, von den Seiten etwas zusammengedrückt; Kopf länglich, Schnautze stumpf, von den Augen an verschmälert, Hinterkopf breiter. — Auge klein; Nasenlöcher an der Seite der Schnautzenspitze, weit nach vorn gestellt; Rachen ziemlich klein. — Zähne in jeder Gaumenreihe 13, in jeder oberen Kieferreihe 11, im Unterkiefer an jeder Seite 14, in allem 76 Stück. Zunge gespalten. — Hals ziemlich schlank, schmaler als der Kopf; Körper mälsig stark, nach oben ein wenig zusammengedrückt; Schwanz schlank und zugespitzt.

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Kopf mit den grossen Natterschilden bedeckt; Rüsselschild ziemlich klein, mälsig breit, oben abgerundet, unten etwas ausgerandet; daneben ein etwas viereckiger vorderer Nasenschild mit dem Nasenloche am hinteren Rande; Schnau-

her unrichtig angegeben worden, weil dieses schon in dem ersten Bande meiner Reisebeschreibung geschehen war; richtiger steht das Verhältniss des Körpers und Schwanzes in den *N. A. Phys. Med. A. C. L. C. T. X. pag. 110.* —

tzenschilde klein, etwas fünfeckig; Stirnschilde sehr groß, fünf- bis sechseckig; Wirbelschild breiter als lang, vorn breiter, sechseckig; Augenbraunschilde klein, schmal, etwas sechseckig, hinten breiter als vorn; Hinterhauptschilde mälsig groß, vorn viereckig, hinten mälsig abgerundet, und am Ende mit einander einen sehr unbedeutenden Winkel bildend. — Rand des Oberkiefers mit acht bis neun Schilden; vor dem Auge steht ein schmales vorderes Augenschildchen, zwischen diesem und dem Nasenloche ein schmaler, langer Zügelschild, und ein kleines hinteres Nasenschildchen; Lippschild nach der Rinne hin lang zugespitzt; Nebenschilde groß und breit-rhomboidal; vordere Rinnenschilde größer als die Nebenschilde, breit-rhomboidal; hintere Rinnenschilde kleiner als die vorderen, hinten mälsig zugespitzt, und an ihrer hinteren Hälfte von einander entfernt, hinter ihnen schliessen sich die großen, länglichen, sehr glatten und glänzenden Kehlschuppen an. — Hinterkopf mit sehr glatten rhomboidalen, beinahe etwas sechseckigen Schuppen belegt; Schuppen des Körpers sehr schön glatt und glänzend, rhomboidal, am Halse schmal und länglich zugespitzt, am Mitteltumpe breiter und größer, am grössten

auf der Mitte des Rückens und am Rande der Bauchschilde, sie stehen am Halse in 18 — 19 Längsreihen, an der Mitte des Rumpfs in 19, und an der Wurzel des Schwanzes etwa in 6 Reihen; Bauchschilde breit und glänzend, 203 an der Zahl; sie werden von den Körperschuppen sehr schief gedeckt, der Afterschild ist ganz; Schwanzschilde - Paare 66. —

Färbung: Die Iris des Auges ist lebhaft zinnoberroth; Kopf und Kehle hoch glänzend orangefarben; Hals und Vordertheil des Körpers mit schwarzen und blaßgelbgrünlichen Querbinden abwechselnd; die grünlichen sind oben schmal, am Bauche breiter; eine jede der hellgrünen Schuppen hat aber eine schwarze Spitzenhälfte, daher sind die grünlichen Streifen stark schwarz gefleckt, auch bemerkt man hie und da einen zinnoberrothen Fleck darin, so daß die grünen Binden nach und nach roth zu werden scheinen. Unter dem Bauche hat jeder Schild in den grünlichen Binden einen schwärzlichen Rand; der ganze übrige Körper ist mit hochzinnoberrothen und schwarzen Querringen abwechselnd, die rothen sind breiter; an dem Rande der schwarzen Ringe bemerkt man meistens einige hellgelblichgrüne Schuppen, alle diese, die grünen und die rothen, ha-

ben schwarze Spitzenhälften und einzelne feine schwarze Pünctchen; die rothen Ringe laufen unter dem Bauche nicht fort, dieser ist an diesen Stellen gelbgrün, mit einzelnen rothen Flecken und schwärzlichen Rändern an den Bauchschilden; auch einige schwarze Ringe des Körpers sind am Bauche unterbrochen, hier läuft alsdann die gelblichgrüne Bauchfarbe fort; Schwanz gezeichnet wie der Körper, nur sind die Ringe feiner und nicht so regelmässig. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	38"
Länge des Schwanzes	6" 7'''.
Länge des Kopfs ungefähr	11½'''.
Zahl der Bauchschilde	203.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	66.

Diese unvergleichlich schöne Natter wurde an den Ufern des *Mucuri* von den Indianern, welche diesen Fluß besaßten, getödtet, als ich mich zu *Morro d'Arara* an der *Lagoa* dieses Namens aufhielt. — Diese Leute überbrachten mir das frisch getödtete Thier, und glaubten mir durch seine Schönheit keine geringe Freude zu machen. Es gereichen auch wirklich diese und die drei nachfolgenden Schlangen jenen schattenreichen Urwäldern durch das

prachtvolle Röth ihrer herrlich glänzenden Schuppen, zu einer seltenen Zierde, und ihr Anblick hat mich jedesmal entzückt. —

Die hier beschriebene Natter ist mir nur einmal vorgekommen, ich glaube deshalb nicht, daß sie häufig ist; sie wird von den Bewohnern jener Gegend *Cobra Coral* oder *Cobra Coraës* benannt, und als schädlich gefürchtet, ob sie gleich gewiß unschädlich ist.

Das einzige Exemplar, welches ich von dieser vorzüglich schönen Schlangenart erhielt, konnte ich nicht in Spiritus conserviren, man suchte daher wenigstens die abgezogene Haut zu trocknen, welche, gegen das Licht gesehen, obgleich in einem schmälern Grade, noch immer eine Idee von der dem lebenden Zustande des Thiers eigenen Farbenpracht giebt. Durch die Gestalt ihres Kopfs und die Bildung des kleinen Mundes gleicht die beschriebene Schlange den Elaps-Arten, allein ihr Gebiß ist verschieden; denn ich habe den langen Vorderzahn nicht gefunden, zähle sie deshalb zu den Nattern.

28. *C. venustissimus.*

Die Corallennatter mit doppelten Ringen.

N. Körper zinnoberroth mit schwarzen, in der Mitte weißgrünlich getrennten und gleichfarbig einge-

fassten Ringen; Schuppen der Oberseite rautenförmig und mit schwarzen Spitzen; Kopf kurz, breit; Rachen und Wirbelschild groß; Schwanz stetig, $\frac{1}{6}$; Bauchschilde 199 — 200; Schwanzschilde-Paare 45 — 51.

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 75.

Schinz Thierreich u. s. w., B. II. pag. 125.

Nova Acta Phys. Med. A. C. L. C., T. X. pag. 110.

Elaps venustissimus Spix Serpent., Tab. II. a. F. 2.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Diese Art ist wohl unstreitig die schönste der Brasilianischen Corallennattern, welche ich auf meiner Reise kennen zu lernen Gelegenheit fand. —

Beschreibung: Gestalt angenehm, ziemlich stark, rund, glatt; Kopf angenehm gebildet, etwas breit und kurz, ein wenig vor den Hals vortretend *), etwas plattgedrückt; Rachen groß; Oberkiefer nur wenig länger als der untere; Auge ziemlich groß; Nasenloch rundlich, an der Seite der etwas abgestumpften Schnauzenspitze, welche unten etwas ausgehöhlt ist. —

*) Der Kopf ist vor dem Halse abgesetzt und nicht stetig fortlaufend, wie bei *Elaps*, das Auge ist ziemlich groß, auch der Rachen weit gespalten, daher gehört diese Schlange, selbst gänzlich abgesehen von dem Gebisse, und bloß die äußere Bildung in Anschlag gebracht, gewiß nicht zu den *Elaps*-, sondern zu den Natterarten.

Zähne sehr klein, kaum zu bemerken; Zunge lang und gespalten. — Der Hals ist stark, nach dem Körper hin allmählig an Dicke zunehmend, dieser ist dick, von den Seiten ein wenig zusammengedrückt; Schwanz mässig schlank, ziemlich kurz. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:
Rüsselschild ziemlich breit halbmondförmig, oben abgerundet, unten stark ausgeschnitten; Schnautzenschilde ein wenig fünfeckig; Stirnschilde viel gröfser, breit, etwas sechseckig, reichen nicht bis auf die Randschilde des Oberkiefers herab; Wirbelschild ziemlich grofs und breit, vorn nur sehr wenig dreieckig, aber breiter als hinten, wo er regelmässig dreieckig ist, man kann ihn indessen sechseckig nennen; Hinterhauptschilde platt, länger als der Wirbelschild, breit, vorn etwas dreieckig, aufsen an ihrem hinteren Theile mit einem kleinen Ausschnittchen, am Ende abgerundet und mit einander einen mässig tiefen Winkel bildend. Neben dem Rüsselschild bemerkt man einen kleinen, viereckigen vorderen Nasenschild, hinter diesem den noch kleineren hinteren Nasenschild, mit dem rundlichen Nasenloche an seinem vorderen Rande; auf den hinteren Nasenschild folgt ein nur sehr kleiner, etwas viereckiger Zü-

gelschild; vor dem Auge steht ein schmaler, hoher, vorderer Augenschild, und hinter dem ersteren zwei kleine hintere Augenschildchen, hinter welchen man alsdann an der Seite des Hinterhauptschildes zwei breite grofse Schuppen bemerkt; der Oberkieferrand ist an jeder Seite hinter dem Rüsselschild mit sieben Tafeln belegt, die dritte und vierte stehen unter dem Auge, zu welchem sie hinaufreichen, die fünfte und sechste sind sehr grofs, die siebente etwas kleiner; Lippenschild breit dreieckig, ziemlich klein; Nebenschilde lang und schmal; vordere Rinnenschilde sehr breit, nach hinten zugerundet und mit ihren Enden an einander gelegt, wodurch sie, zusammen betrachtet, beinahe eine rundliche Scheibe bilden; — hintere Rinnenschilde breit, kürzer als die vorderen, hinten mäfsig abgerundet, am Ende etwas auseinanderweichend; Unterkieferrand hinter dem Nebenschild an jeder Seite mit sieben Tafeln belegt. —

Schuppen des Körpers ziemlich gleichartig, an allen Theilen rhomboidal, sie stehen am Rumpf in funfzehn Längsreihen, sind in den Seiten breiter und mehr abgerundet, am Halse und auf dem Vorderrücken am kleinsten und am meisten zugespitzt; auf der Mitte des Schwanzes

bemerkt man vier Reihen von breiten sechseckigen Schuppen, wovon die grössten oben in der Mitte stehen. — Bauchschilde 199 bis 200, sie sind von den Seitenschuppen schief gedeckt; Schwanzschilde - Paare 45 bis 48.

Färbung: Ganzer Körper zinnoberroth; Schnautzenspitze schwarz, dahinter vor dem Auge zeigt sich eine weißgelb-grünliche Querbinde, die bei einigen bloß an den Seiten liegt, bei anderen Individuen aber auch über die Schnautze weg eine Verbindung hat; hinter dieser Binde liegt ein breites schwarzes Querband über die Stirn bis an den Rand des Oberkiefers, in welchem die Augen stehen; nach diesem folgt ein ähnliches gelb- oder weißgrünlich blasses Querband, in welchem aber die Ränder der Kopfschilde schwarz eingefasst gezeichnet sind; den Nacken bedeckt ein noch breiteres schwarzes Band, welches bis an die Seiten der Kehle herabtritt, wo die rothe Farbe anfängt. — Der ganze Körper zeigt etwa vierzehn bis funfzehn breite zinnoberrothe Ringe, die breitesten etwa einen Zoll und vier Linien breit, welche mit anderen gepaarten schwarzen Ringen abwechseln; diese schwarzen Binden sind an ihrer äusseren, an das Rothe gränzenden Seite, durch einen grünlich-weißen Ring eingefasst, und in

ihrer Mitte durch einen ganz ähnlichen, etwa eben so breiten getrennt; alle grünlich-weißen und rothen Binden haben sämmtlich die Spitzen ihrer Schuppen schwarz gefärbt. — Der schwarzen gepaarten und in der Mitte grünlich-weiß getrennten Binden zählte ich an dem beschriebenen Exemplare vierzehn, an einem anderen fünfzehn. An den beiden glatten Bauchschilden hat die rothe Farbe einen angenehmen, matten Glanz. Die Iris ist dunkel. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	30" 9'''.
Länge des Schwanzes	4" 2 $\frac{1}{3}$ '''.
Länge des Kopfs	9 $\frac{1}{2}$ '''.
Zahl der Bauchschilde	200.
Zahl der Schwanzschilde-Paare	48.

Ein zweites Exemplar:

Zahl der Bauchschilde	199.
Zahl der Schwanzschilde-Paare	45.

Ein drittes Exemplar:

Ganze Länge	zwischen 29 und 30".
Länge des Schwanzes	4" 8'''.
Länge des Kopfs beinahe	9'''.
Länge vom Auge bis zur Schnautzenspitze	3'''.
Breite des Kopfs	6'''.
Breite des Halses	5'''.

Breite des Rumpfs in der Mitte etwas über	7 ^{'''} .
Breite des Rumpfs am After	4 ¹ / ₂ ^{'''} .
Bauchschilde	200.
Schwanzschilde - Paare	51.

Eine Varietät: Die beschriebene Natter variirt zuweilen so, daß ihre schwarzen Ringe in der Mitte nicht grünlich-weiß getrennt sind, sie hat alsdann nur einfache, schwarze, an beiden Seiten weißlich-grün eingefalste Ringe, wie *Elaps corallinus*, doch ist sie immer so gleich an der Bildung ihres Kopfes zu erkennen. — Bei einer solchen Varietät in meiner Sammlung, ist der Kopf schwarz, aber vorn an der Seite der Schnautze weißlich, auch bemerkt man ein feines Streifchen dieser Farbe an der Oberseite der Schnautze, zwischen den Stirn- und Schnautzenschilden; hinter den Augen liegt das gewöhnliche, weißliche, am Rande der Schilde schwarz bezeichnete Querband, alles Uebrige am ganzen Thiere ist wie gewöhnlich. —

Bauchschilde 199, Schwanzschilde - Paare 45. —

Die vorzüglich schöne Corallen-Natter, von welcher ich hier die Beschreibung gegeben, habe ich, von Süden nach Norden reisend, zuerst zu *Villa Viçosa* am Flusse *Peruhype*, nördlich aber öfter erhalten; ich vermuthe deshalb, daß

sie vielleicht südlich bei *Cabo Frio* und *Rio de Janeiro* nicht gefunden wird, ohne jedoch mit Gewissheit über diesen Gegenstand urtheilen zu können. — Zu *Villa Viçosa* und weiter nördlich trägt sie die Benennung *Cobra Coral* oder *Coraës* (Corallenschlange) und wird für giftig gehalten, ob sie gleich gänzlich unschädlich ist. — In den naturhistorischen Sammlungen hält es schwer, diese rothen Corallen-Nattern wiederzuerkennen, da ihre herrliche Zinnoberfarbe gänzlich verbleicht, und selbst dem Spiritus eine blafsrothe Farbe mittheilt; solche verblichene Nattern sind gelblich - weifs, mit schwarzen Ringen und Spitzen der Schuppen, gleichen also, in Ansehung der Farbe, dem Zustande der Natur durchaus nicht mehr. Ich habe die von mir gegebenen Abbildungen der Corallen-Nattern nach meinen Exemplaren zeichnen, und nach den an Ort und Stelle gemalten Skizzen genau coloriren lassen. *Seba* scheint (T. II. Tab. 12. Fig. 4.) eine solche Natter abgebildet zu haben; auch findet man noch einige andere seiner Schlangen mit doppelten Ringen, welche eine entfernte Aehnlichkeit mit *Coluber venustissimus* zeigen, jedoch man kann über die meisten dieser Abbildungen nicht mit Bestimmtheit urtheilen. —

Ich habe die beiden zuletzt beschriebenen Schlangen von zinnoberrother Farbe, an das Ende des Geschlechts der Nattern (*Coluber*) gesetzt, damit sie, so viel als möglich, den eben so schön und sehr ähnlich gefärbten beiden Elapsarten genähert sind, welche ich ebenfalls in Brasilien beobachtete und nachfolgend beschreiben werde.

Herr Doctor *von Spix* hat in seinem interessanten Werke über die Brasilianischen Schlangen, einen *Elaps venustissimus* abgebildet, welcher wahrscheinlich hieher gehört. — Allein in diesem Falle stimmt die Abbildung nicht gänzlich mit den von mir beobachteten Thieren überein; denn ihre Farbe ist nicht zinnoberroth, sondern orangenfarben, auch bemerkt man immer zwischen zwei schwarzen Ringen einen breiten weissen; diese schwarzen Ringe sind aber noch ausserdem gelb eingefasst, welches alles an dem von mir beschriebenen und abgebildeten *venustissimus* nicht vorkommt; denn hier ist der weisliche, die beiden schwarzen Ringe trennende Streif nicht breiter und auch völlig von derselben Farbe, als die äussere Einfassung der schwarzen Ringe. — Für die Richtigkeit der Colorirung meiner von dieser schönen Schlange gegebenen Abbildung spricht, dass sie nicht nach einem verblichenen, son-

dern nach dem lebenden Thiere gemacht wurde.

G. 19. Dipsas Laur.

Peitschen - Natter.

Kopf vom Körper sehr unterschieden, platt, beinahe herzförmig, breit vor den Hals vortretend, geschildet. —

Hals und Rumpf sehr dünn und schlank, zusammengedrückt, am Bauche mit ganzen Schilden belegt.

Schwanz: rund, sehr schlank peitschenförmig, unten mit gepaarten Schilden. — Seine Oberseite, so wie der Hintertheil des Rückens, mit einer Reihe von Schilden belegt.

Zähne wie bei den Nattern.

Giftzähne fehlen.

Die Peitschen - Nattern, wegen ihrer äußerst schlanken, zierlichen Gestalt so benannt, haben eine ziemlich beständige Zeichnung, welche bei den verschiedenen Arten sehr ähnlich ist, und in einer Reihe großer Rautenflecke den Rücken hinab besteht, deren dunkle Farbe durch den hellen Grund des Thieres nett gehoben wird. Ihrer schlanken zarten Gestalt zufolge, sind sie sehr geschickt im Besteigen der Bäume und Gesträuche, daher findet man sie häufig ruhend auf den steifen Blättern der Bananengewächse, wo sie sich zu sonnen pflegen. — Sie sind gewandt und schnell, haben aber übrigens die Lebensart der Nattern. —

America scheint das Vaterland dieser schönen Thiere zu seyn, es giebt daselbst mehrere Arten von ihnen, und obgleich Brasilien gewiß mehrere besitzt, so ist mir doch nur eine vorgekommen. —

1. *D. Cenchoa*.

Die Pattioba - Natter.

P. Aeufserst zart und schlank; Schwanz $\frac{1}{3}$; Bauchschilde 216 bis 263; Schwanzschilde - Paare 120 bis 165. — Kopf breit eiförmig, platt; Farbe fahl graugelblich, mit einer Reihe dunkelröthlich-brauner, dunkeler eingefasster Rautenflecke den Rücken hinab. —

Coluber Cenchoa Linn. Latr. Daud. Merr.

Seba Thes. T. II. Tab. XVI. Fig. 2.

Çurucucú de Pattioba am Mucuri.

Çipó in Minas u. a. a. Orten in Brasilien.

Beschreibung: Kopf breit-eiförmig, sehr stark plötzlich vor den dünnen Hals vortretend, plattgedrückt; Auge groß, stark vor den Kopf heraustretend; Schnautze kurz zugespitzt, vorn etwas stumpf abgerundet; Nasenlöcher rund, mit erhöhtem Rande, sie stehen an der Seite der Schnautzenspitze; Zunge lang und gespalten. — Vordere Zähne des Oberkiefers am größten, jede der Gaumenreihen hat drei und zwanzig, jede der Kieferreihen scheint vierzehn,

und der Unterkiefer an jeder Seite sechszehn Zähne zu enthalten, zusammen 106. —

Unmittelbar hinter dem Kopf ist der Hals nur etwa zwei Linien breit, also außerordentlich dünn, dabei rundlich; auf diese höchst schlanke Art verdickt sich das Thier allmählig, und nimmt nach dem Schwanze hin wieder dergestalt ab, daß dieser an seiner Wurzel nur drei Linien im Höhendurchmesser, als seiner größten Ausdehnung, hat; der Schwanz ist nun gleich so fein als eine Peitsche, und in eine kaum bemerkbare Hornspitze endigend; der Rumpf ist äußerst zusammengedrückt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen.

Schnautzenschilde kleiner, als die etwas viereckigen Stirnschilde; Wirbelschild breit, kurz, seine Seiten ziemlich parallel, hinteres Ende breit-dreieckig; Augenbraunschilde etwas schief, vorn schmaler als hinten; Hinterhauptschilde groß, oben am Ende ohne bedeutend eingehenden Winkel, d. h. ihre Enden liegen an einander; Lippenschild dreieckig, vordere Rinnenschilde länglich, zugespitzt, hintere Enden aneinander liegend, daher beide zusammen eine etwas langherzförmige Figur bildend; hintere Rinnenschilde lang, schmal-lanzettförmig zugespitzt, ihrer ganzen Länge nach auseinander-

weichend, und der dadurch entstehende Zwischenraum ist mit einem ähnlichen, langen, schmalen Schilde ausgefüllt. —

Alle Schuppen des Körpers sind glatt; über den Rücken läuft eine Reihe größerer, sechseckiger Schilde, alle übrigen sind kleiner und vollkommen spitzwinklich-rhomboidal, sie decken die Bauchschilde ein wenig schief. — After einfach, mit zwei Schuppen oder einem getheilten Schilde bedeckt. — Bauchschilde 263; Schwanzschilde - Paare 165. —

Färbung: Die Farbe dieser überaus niedlichen Natter ist so nett, als ihre Gestalt zierlich. — Scheitel und Nacken sind dunkelröthlich-braun, eine hellgelbliche Linie läuft der Länge nach über die Mitte hin, und zwischen den Augen ein gelber Querstreif, wodurch ein Kreuz entsteht; vor dem Auge ist eine ähnliche, undeutliche Querlinie, und auf dem Hinterkopf steht ein, von gelben Linien gebildetes Dreieck; alle diese gelben Kopfzeichnungen sind dunkelschwärzlich eingefasst. Die Grundfarbe des ganzen Thieres ist ein helles, fahles, gelbliches Grau, eben so unter dem Bauche, aber überall äußerst fein schwärzlich punctirt, wie bespritzt, jedoch höchst fein. — Ueber den ganzen Rücken hinab läuft eine Reihe von dunkelröth-

lichbraunen, viereckigen Flecken, welche schief gestellt sind, und ihre beiden Seitenwinkel an den Bauch anlehnen; sie sind schwärzlich eingefasst und haben auf jeder Seite an dem Bauche unter ihrer Spitze (d. h. nur an der hinteren Hälfte des Thieres) einen kleinen dunkelen Fleck, der in der Mitte des Thiers mit den grossen Rautenflecken zusammenhängt; an der vorderen Hälfte der Schlange existiren diese Seitenfleckchen nicht; von den grossen Rückenrhomben hängen öfters zwei zusammen, jedoch nicht mehrere, sie setzen bis zum Ende der Schwanzspitze fort, wo sie sehr zierlich und klein sind. — Die Grundfarbe des Thiers ist zunächst um die Flecken herum etwas heller, wodurch diese schöne Zeichnung gehoben wird. — Zur Seite zwischen den Seitenspitzen der grossen Flecke ist die Grundfarbe dunkeler. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	45" 3 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	13" 1 ^{'''} .
Breite des Kopfs beinahe	. . . . .	6 ^{'''} .
Breitedurchmesser des Halses	. . . . .	2 ^{'''} .
Höhendurchmesser des Rumpfs an seiner dicksten Stelle beinahe	. . . . .	6 ^{'''} .
Höhendurchmesser des Rumpfs am After		3 ^{'''} .

Zahl der Bauchschilde	263.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	165.

Da ich kein Exemplar von *Dipsas Cenchoa* mit nach Europa brachte, so ist meine Beschreibung dieses ziemlich grossen Exemplars ziemlich unvollständig. Durch die grosse Abweichung, welche in der Anzahl der Bauch- und Schwanzschilde bei dem von mir beschriebenen Individuo von denen der Schriftsteller stattfindet, hielt ich anfänglich meine Pattioba-Natter für verschieden von *Cenchoa*, allein da die Verhältnisse des Körpers übereinstimmen, so kann ich jetzt beide Thiere nur für identisch halten. — Die verschiedenen Arten des Geschlechts *Dipsas* haben unter einander sehr viel Aehnlichkeit, hieher gehören *Coluber annulatus*, *Catesbei**), *bucephalus* und vielleicht andere schöne Arten. —

Ich fand die Pattioba - Natter in den grossen Urwäldern an der *Lagoa d'Arara*, welche in den Fluß *Mucurí* mündet. — Sie trägt dort die Benennung *Çurucucú de Pattioba*, weil sie in der Zeichnung Aehnlichkeit mit dieser Giftschlange hat, und ihren Aufenthalt gern auf den grossen jung aus dem Bo-

*) Diese Art erhielten die Holländischen Naturaliencabinette aus Essequibo. —

den sprossenden Blättern des *Cocos de Patti* (Patioba - Blättern) wählt, wo sie sich sonnt. — Es ist niedlich anzusehen, wenn das zierliche glänzende Thier zusammengerollt auf jenen und ähnlichen grossen, steifen, schönen Blättern liegt. — In anderen Gegenden nennt man diese Schlange *Gipó* - oder Schlingnatter, eine Benennung, welche vollkommen auf sie paßt. Die Wälder scheint diese Natter nie zu verlassen und die feuchte Kühlung ihrer Schatten den brennenden Strahlen der Sonne in offenen Gegenden vorzuziehen. —

G. 20. *E l a p s.*

E l a p s.

Rumpf und *Schwanz* oben mit Schuppen, *Unterleib* mit ganzen, *Schwanz* unten mit gepaarten Schilden bedeckt.

Kopf wenig unterschieden, mit grossen Schilden auf der Platte, und kleinem Auge.

Mundöffnung klein, fast gerade.

Zähne, zwei Reihen im Gaumen; an jeder Seite des Oberkiefers vorn ein langer undurchbohrter; im Unterkiefer an jeder Seite eine Reihe.

Giftzähne fehlen.

Nacken nicht ansdehnbar; *Schwanz* rund.

After ohne Sporne.

(Beide Quadratknochen kurz und wenig beweglich).

Die Elapsarten hat man von den Nattern getrennt, da man glaubte, daß sie Giftzähne besäßen, auch benachrichtigt mich Hr. Dr. Boie

zu Leiden, er habe deutlich die Durchbohrung bei *Elaps lemniscatus* gefunden; demungeachtet habe ich die beiden von mir beobachteten Arten bei den unschädlichen Schlangen stehen lassen, da mehrere Beobachter bei meinen Brasilianischen Exemplaren keine Durchbohrung entdecken konnten. Sollte wirklich auch bei fernerer genauer Untersuchung keine Oeffnung in diesen Zähnen gefunden werden, so würde man alsdann das *Genus Elaps* wieder zerspalten, und den *lemniscatus* unter einer anderen Benennung zu den Giftschlangen versetzen müssen. Hr. Dr. v. Spix hat in der Beschreibung seiner neuentdeckten Schlangenarten auf die Zahnbildung bei *Elaps* gar nicht Rücksicht genommen, die von Ihm gewählten Charactere sind folgende: *Scuta caudae subtus omnia divisa; caput indistinctum aut subdistinctum; oris rictus parvus, subrectus; truncus plerumque laevissimus; cauda in plurimis teres; oculi rotundi, parvi.* — Diese Kennzeichen scheinen nicht scharf genug, um bei dem allmäligen Uebergange in der äusseren Gestalt der Schlangen das genannte Geschlecht unterscheiden zu können. — Deshalb habe ich, den früheren Amphibiologen zufolge, bei diesen Thieren hauptsächlich mit auf das Gebiss Rück-

sicht genommen, welches bei *Elaps*' sich sehr deutlich von dem der Nattern unterscheidet. — Die *Elaps* mit undurchbohrten Zähnen, von welchen ich hier zwei Arten beschreiben werde, schliessen sich, was das Gebiß anbetrifft, ziemlich nahe an die *Amphisbaena* an, zu welcher sie ohnehin einen Uebergang zu bilden scheinen. — Die *Elaps* mit durchbohrten Zähnen (*Elaps lemniscatus* nach Hrn. Dr. Boie) rechne ich nicht mehr hieher, sie müssen unbedingt zu den Giftschlangen gesetzt werden, haben aber mit diesen Blättern keine weitere Berührung. — Wenn aber auch selbst bei ihnen der durchbohrte Zahn Gift enthielte, so würden diese Thiere dennoch sehr wenig zu fürchten seyn, da sie bei der Kleinheit und geringen Spaltung des Mundes höchstens nur ganz kleine Thiere beißen, und dem Menschen nicht gefährlich werden können. Die *Elaps*, deren ich viele ohne den geringsten Nachtheil lebend mit mir umhergetragen habe, scheinen, wie weiter oben gesagt, durch ihre Bildung schon sehr verwandt mit den Ringelschlangen (*Amphisbaena*), den Runzelschlangen (*Caecilia*) und den Blödaugen (*Typhlops*). — Der platte vorn abgerundete Kopf, das kleine Auge, die langen isolirten Zähne im Vordertheile

des Oberkiefers, der kleine kaum zu öffnende Mund, der nicht ausdehnbare Nacken sind ziemlich übereinstimmende Züge. Was ihnen durch den Bau der Kiefer abgeht, scheint die Natur durch die Länge der starken Fangzähne ersetzt zu haben, welche übrigens nur gegen sehr kleine Thiere, als Würmer, Insecten, Ameisen und Termiten, gebraucht werden können. Alle dem Menschen und den größeren Thieren gefährlichen Giftschlangen erhielten von der Natur sehr kräftige, weit ausdehnbare Kiefer; sie reißen dieselben, wenn sie verwunden wollen, so weit von einander, daß ihre großen Giftzähne nach vorn hinaus treten, Vorbereitungen, zu welchen die Elaps gänzlich unfähig sind. Dem Gesagten zufolge werde ich die letzteren bei den unschädlichen Schlangen stehen lassen, bis mir neuere Beobachtungen die Giftblasen dieser Thiere unwiderleglich darthun. —

In ihrer Lebensart und ihren Bewegungen scheinen sich die Elaps-Arten nicht von den Nattern zu unterscheiden; man findet sie in den großen Urwäldern und in den erhitzten sandigen Gebüsch der Seeküste. — Die von mir beobachteten Arten sind von der Bildung, welche von den Brasilianern mit dem allgemeinen Namen Corallennatter belegt wird. *Azara's*

Boy - Pé *) scheint eine der vier von mir beschriebenen Corallennattern zu seyn, jedoch welche? diess kann nicht wohl bestimmt werden.

Gewiß giebt es in den von mir bereisten Gegenden von Brasilien mehrere Arten von Elaps, allein mir sind nur zwei vorgekommen, und diese zeichnen sich beide, wie gesagt, durch das prachtvolle Gewand der Corallen-Nattern aus, durch welches sie sich an die beiden zuletzt beschriebenen Arten des Geschlechts *Coluber* anschließen. — Die eine dieser beiden Specien scheint mehr südlich, die andere mehr nördlich vorzukommen. —

1. *E. corallinus*.

Der Corallen-Elaps mit einfachen Ringen.

E. Schwanz $\frac{1}{4}$; *Schuppen flach, rautenförmig; Nasenlöcher rund; Wirbelschild fünf- oder sechseckig; Farbe zinnoberroth mit schwarzen, vorn und hinten grünlichweißen eingefassten Ringen; die rothen und grünlichen haben alle Schuppen mit schwarzen Spitzen; Bauchschilde* 194 — 218; *Schwanzschilde-Paare* 45 — 46. —

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 72. u. a. a. O.

B. II. pag. 75.

Nova Acta Phys. Med. A. C. L. C., T. X. pag. 108.

Tab. IV.

Merrem, Versuch eines Syst. d. Amph., pag. 144.

*) *d'Azara Voyages, Vol. I. pag. 232.*

Schinz, das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 149.

v. Schreibers Nachrichten von den Kaiserl. Oesterr. Naturf., pag. 176. u. s. w.

Abbild. zur Naturg. Brasilien's.

Beschreibung *): Kopf klein, vorzüglich sehr kurz, vom Rumpfe fast gar nicht unterschieden, doch etwas breiter als der Hals, stumpf eiförmig, platt gedrückt, flach; die Schnautze ragt vorn und an den Seiten etwas über die untere Kinnlade vor; Mundöffnung klein, fast gerade und wagerecht, nur am Mundwinkel steigt sie kaum merklich aufwärts; Nasenlöcher groß, kreisförmig und vertieft; Augen sehr klein, weit nach vorn liegend und hoch am Scheitel. —

Zähne: An jeder Seite des Oberkiefers ist ein einziger Zahn, in welchem mehrere geübte Beobachter mit einer achtzehnmal vergrößernden Loupe keine Durchbohrung wahrnehmen konnten; im Unterkiefer und im Gaumen befinden sich kleine und spitzige Zähne. —

Zunge schwarz, gespalten, in zwei lange feine Spitzen endigend. — Der Rumpf, welcher am Kopfe nur wenig dünner wie dieser, am After noch etwas stärker verdünnt, aber

*) Herr Hofrath *Merrem*, dem ich ein Exemplar dieser Schlange mittheilte, entwarf davon die nachfolgende Beschreibung, die ich mit seinen eigenen Worten mittheile.

doch überall fast von gleicher Dicke ist, ist rundlich vierkantig. — Die Ruthe ragt ohne Stacheln mit dicker stumpfer Eichel an der linken Seite aus dem After hervor. — Schwanz nicht völlig $\frac{1}{6}$ der Länge des übrigen Körpers, ziemlich dick, und zwar in der Mitte etwas dicker als an seiner vom Rumpfe deutlich zu unterscheidenden Wurzel. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:
Rüsselschild herzförmig-bohnenförmig; Schnauzenschilde klein, vorne etwas schmaler wie hinten, fünfseitig; Stirnschilde groß und sechsseitig; Wirbelschild thurmförmig, fünf- oder sechsseitig, indem der vordere Winkel oft so stumpf ist, daß man ihn kaum bemerkt, der hintere dagegen ist ziemlich spitz, und die Seitenlinien sind fast gerade und gleichlaufend; Augenbraunschilde klein, ragen gar nicht über die Augen hervor, erstrecken sich nach vorn nicht weiter wie dieses, und nach hinten nur wenig; sie bilden fast ein rechtwinkliches Parallelogram; Hinterhauptschilde mittelmäßig, winklich, zuweilen gerade abgeschnitten, zuweilen in einen mäßig spitzigen Winkel endigend; Nasenlochschilde ziemlich groß, das hintere derselben vertritt zugleich die Stelle des fehlenden Zügelschildes; ein vorderes und zwei

hintere Augenschild; sieben große Rand-schilde fassen die obere, sechs die untere Kinn-lade ein; Lippenschild mittelmäßig und dreieckig; Nebenschilde schmal, sie schliessen den vordersten Theil der ziemlich langen Kehlrinne ein, welche zwei nicht große vordere und eben so viele hintere Rinnenschilde hat, welche letzteren etwas divergiren. — Die Kehlschuppen fehlen, dagegen sind drei schmale Kehlschilder vorhanden. — Rumpf oben mit vierzehn Reihen gleich großer, glatter, rautenförmiger, ziemlich großer Schuppen, unten mit 194 — 211 mäßig breiten Schilden bedeckt; Schuppen der Oberseite des Schwanzes breiter als die des Rumpfs, am Ende eine kleine Kegelspitze; Schwanzschild-Paare 31 — 45. etc. So weit Herr Hofrath *Merrem*, jetzt werde ich die Färbung nach dem lebenden Thiere angeben. —

Färbung: Die Grundfarbe des ganzen Thiers ist ein prächtiges Zinnoberroth, von ungemein schönem, am Bauche etwas mattem Glanze. Diese schöne rothe Farbe ist an dem Rumpfe in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen durch sechzehn bis neunzehn schwarze rundum laufende, etwa vier bis sechs Linien breite Ringe unterbrochen, welche an ihrem vorderen und hinteren Rande von der rothen

Farbe durch einen schmalen grünlichweißen Ring höchst sauber geschieden werden. — Alle rothen und grünlichweißen Ringe sind schwarz punctirt, da eine jede ihrer Schuppen eine schwarze Spitze hat. — Die vordere Hälfte des Kopfs ist bläulichschwarz, eben so die Kopfschilde; neben den beiden Hinterhauptschilden beginnt ein grünlichweißer Streif, zieht sich hinter dem Auge herab und färbt den ganzen Unterkiefer; hinter diesem liegt ein schwarzes Halsband oder der erste schwarze Ring, auf welchen alsdann der erste rothe folgt. Der Schwanz hat gewöhnlich nichts von der rothen Farbe, bloß schwarz mit schmälern weißlichen Ringen, etwa acht an der Zahl, und einer kleinen weißen Endspitze. — Unter dem Bauche haben die schwarzen Ringe eine matte, blafsschwarzbläuliche Farbe. —

Dieser schöne Elaps variirt wenig, doch habe ich einige Exemplare gesehen, an welchen ein schwarzer Ring nur halb um den Körper herum lief. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	22"	2 $\frac{1}{2}$ '''.
Länge des Schwanzes	2"	11'''.
Länge des Kopfs		8'''.
Breite des Kopfs		8'''.

Höhe des Kopfs	$3\frac{6}{10}'''$.
Breite des Halses	$3\frac{3}{10}'''$.
Breite des Rumpfs in der Mitte	$4'''$.
Breite des Rumpfs am After	$3\frac{1}{10}'''$.
Höhe des Halses	$3\frac{3}{10}'''$.
Höhe des Rumpfs in der Mitte	$5\frac{7}{10}'''$.
Höhe des Rumpfs am After	$3'''$.
Zahl der Bauchschilde	203'''.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	40.

Ein zweites Exemplar:

Ganze Länge	$25'' 3'''$.
Länge des Schwanzes	$4''$.
Länge des Kopfs	$8'''$.
Breite des Kopfs	$5\frac{8}{10}'''$.
Höhe des Kopfs	$3'''$.
Breite des Halses	$4'''$.
Breite des Rumpfs in der Mitte	$5\frac{3}{10}'''$.
Breite des Rumpfs am After	$3\frac{4}{10}'''$.
Höhe des Halses	$4'''$.
Höhe des Rumpfs in der Mitte	$5'''$.
Höhe des Rumpfs am After	$3\frac{5}{10}'''$.
Zahl der Bauchschilde	194.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	45.

Ein drittes Individuum:

Ganze Länge	$23''$.
Länge des Schwanzes	$3'' 5'''$.

Bauchschilde	201 — 202.
Schwanzschilde - Paare	45.

Ein viertes Exemplar:

Ganze Länge	24" 8 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Schwanzes	3" 6".
Bauchschilde	199.
Schwanzschilde - Paare	45.

Ein fünftes Exemplar:

Ganze Länge ungefähr	27" 9".
Länge des Schwanzes	2" 9".
Zahl der Bauchschilde	211.
Zahl der Schwanzschilde - Paare	31.

Dieser schöne Brasilianische Elaps scheint bis jetzt noch nicht beschrieben gewesen zu seyn, er müßte denn mit *Linne's Coluber fulvius* ein und dieselbe Species ausmachen, woran ich indessen zweifele; denn gewiß würde *Dr. Garden* in der Beschreibung des Nordamerikanischen Thiers von der Zinnoberfarbe Erwähnung gethan haben, wenn es mit dem Brasilianischen identisch wäre. — Diese ist eine der vier Arten von Corallennattern, *Cobra Coral* oder *Coraës* der Brasilianer, welche einander durch ihre Färbung sehr ähnlich sind, und zwar diejenige, welche ich am weitesten südlich beobachtete, da ich sie bei *Rio de Janei-*

ro, *Cabo Frio* und am *Parahyba*, weiter nördlich aber nicht mehr gefunden habe. Sie scheint bloß dem südlichen Brasilien eigen zu seyn, da ich keine Nachricht über ihr Vorkommen in *Guiana* habe auffinden können; weiter nördlich an der Ostküste traten alsdann, meinen Beobachtungen zufolge, die weiter oben beschriebene *Coluber formosus* und *venustissimus* an ihre Stelle. *Lacepède* und *Daudin* scheinen den Namen *Cobra Coral* fälschlich auf ein anderes Thier angewandt zu haben; denn nur die Zinnoberfarbe giebt Ursache zu dieser Brasilianischen Benennung. —

Der Corallen-Elaps mit einfachen Ringen bewohnt die großen Waldungen und Gebüsche, weniger bemerkte ich ihn in ganz offenen Gegenden, doch kommt er auch da, und selbst ganz in der Nähe der Wohnungen vor. Der Jäger, welcher jenen mit Pflanzen gewöhnlich dicht überzogenen Waldboden betritt, staunt überrascht und erfreut, wenn er im Grünen die brennend rothen Ringe dieser Zierde der Schlangen glänzen sieht; bloß Ungewissheit über das Vorhandenseyn des Giftes hält ihn anfänglich ab sogleich die Hand nach dem schönen Gegenstande auszustrecken, jedoch wir lernten bald, daß keine Gefahr dabei war,

wenn wir diese Thiere aufhoben und lebend in unseren Taschen mit umhertrugen. — Getödtet und um den dunkelen Hals der Neger oder Indier gewunden, glich diese schöne Natter den bunten Halsschnüren, welche die Bewohner von *Owayhi* zur Zeit der Anwesenheit des Capitäns *Cook* aus Vogelfedern verfertigten. Zieht man die Haut ab, so erblassen leider die schönen rothen Ringe sehr bald, behalten dennoch aber immer eine rothe Farbe; im Spiritus hingegen verschwindet dieselbe sehr schnell gänzlich, so daß man keine Spur mehr davon findet, sie theilt aber der Flüssigkeit eine blaßrothe Farbe mit. —

Die brasilianischen Portugiesen sagen, es gebe mehrere Arten von Corallen-Nattern, deren ich vier verschiedene bekannt gemacht und in diesen Blättern weitläufiger beschrieben habe, auch erzählen sie gewöhnlich dem Fremden bald von diesen schönen Thieren, da sie selbst von dem seltenen Glanze ihrer Farben eingenommen sind. —

Ich habe den Corallen-Elaps auf meinen Jagdexcursionen häufig gefunden, obgleich in der warmen Zeit mehr, als in der kalten. — Er gehört nicht zu den schnellen Nattern, man holt ihn leicht ein, auch kann er die Bäume

nicht besteigen, wie viele andere Schlangen der Urwälder von Brasilien. — In Sümpfen scheint dieser Elaps nicht zu leben, dagegen lieber in dem trockenen Boden, besonders im Sande, auch im kühlen feuchten Boden der Wälder, wo Pflanzen, faulende abgefallene Blätter u. s. w. einen Zufluchtsort gewähren. —

Seine Nahrung besteht in kleinen Thieren, größere erlaubt ihm die Bildung des Mundes und der Kehle nicht zu verschlingen; wahrscheinlich lebt er, wie die Amphisbänen, grosentheils von Ameisen und Termiten. — Einen besonderen Geruch in der Paarzeit habe ich bei dieser Schlange nicht bemerkt, ihren Leib aber öfters mit Eiern angefüllt gefunden. —

Sie wird, wie die meisten Schlangen, für giftig gehalten, ja viele Leute glauben, sie trage noch eine andere kleine Schlange im Halse, welche beisse, allein ich muß wiederholen, daß ich alle mir bekannten Corallen-Nattern für gänzlich unschädlich halte.

In der Beschreibung meiner Reise erwähnte ich des Corallen-Elaps unter der Benennung *Coluber fulvius*, allein ich habe seitdem eingesehen, daß beide Thiere gewiß verschieden sind, obgleich die Abbildungen, welche Scheuchzer in seiner *Physica Sacra* (Tab. DCXLVIII.

Fig. 2. und Tab. DCCXXXVII. Fig. 1.) giebt, viel Aehnlichkeit zeigen; die Verhältnisse des Körpers sind verschieden und Dr. *Garden* erwähnt der schönrothen Farbe nicht. —

2. *E. Marcgravi.*

Der Corallen-Elaps mit drei schwarzen Ringen.

E. Kopf breit, elliptisch, stumpf; Hinterhauptschilde groß; Schwanz sehr kurz, etwa $\frac{1}{15}$; Bauchschilde 210; Schwanzsch. P. 23; Körper mit zinnoberrothen, grünlich-weißen und schwarzen Ringen abwechselnd; drei schwarze grünlich-weiß getrennte Ringe, dann immer ein rother; an rothen und weißlichen Ringen sind die Spitzen der Schuppen schwarz. —

Ibiboboea Marcgr. pag. 240.

Piso pag. 42.

Meine Reise nach Brasilien. B. II. pag. 75.

Nova Acta Phys. Med. A. C. L. C. T. X. pag. 109.

Elaps Iboboea Merr Syst. pag. 142.

Schinz das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 148.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Gestalt des ganzen Thieres ziemlich stetig rund, an den Seiten ein wenig zusammengedrückt; Schwanz sehr kurz; Kopf kurz und stumpf. —

Beschreibung: Der Kopf ist klein, kurz, breit, wenig breiter als der Hals, etwas platt gedrückt, die Schnautze stark abgestumpft und unten ausgehöhlt, dabei der Oberkiefer kaum

länger als der untere; Nasenlöcher klein, senkrecht eiförmig, an der Seite der Schnautzenspitze; Auge klein; Rachen klein; Zunge lang und gespalten. —

Zähne: Vorn im Oberkiefer steht an jeder Seite ein etwas kegelförmig rückwärts gekrümmter Zahn, etwa anderthalb Linien lang, zum Theil im Zahnfleische, oder vielmehr in einer häutigen Scheide verborgen, der an seiner Wurzel sogleich einen zweiten kleineren, gerade wie bei den Giftschlangen zeigt, allein es ist an ihm keine Durchbohrung zu finden; auch sind diese Zähne wenig beweglich nach vorn, und immer etwas nach hinten gerichtet. Ausser den genannten Eckzähnen bemerkt man im Gaumen noch zwei Reihen, und im Unterkiefer an jeder Seite ebenfalls eine, alle diese Zähnchen sind klein. — Der Hals ist nur wenig dünner als der Kopf; Rumpf ziemlich gleich dick, an den Seiten nur wenig zusammengedrückt, etwas dicker als der Hals; Schwanz sehr kurz, etwas verdünnt, cylindrisch, wenig zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen: Rüsselschild ziemlich schmal und hoch, erreicht aber die Oberfläche der Schnautze nicht, ist unten stark ausgehöhlt und oben mälsig abgerundet; neben diesem steht an jeder Seite der vordere

etwas unregelmässig viereckige Nasenschild, mit dem Nasenloche am hinteren Rande; Schnauzenschilde klein, schief vier- oder fünfeckig, vorn schmaler als hinten; Stirnschilde groß, fünf- bis sechseckig, an ihrer innern Vereinigung breit, außen schmal, reichen nicht bis auf die Randschilde des Oberkiefers herab; Wirbelschild mässig groß, sechseckig, an den Seiten parallel, vorn mit einem kurzen, hinten mit einem lang ausspringenden Winkel; Hinterhauptsschilde mässig groß, vorn abgestumpft, an der äußeren Seite mit einem kleinen ausspringenden Winkel, hinten zugespitzt, wodurch zwischen den Enden der beiden Tafeln ein kleiner, etwas spitzwinkliger Einschnitt entsteht; vorderer Augenschild klein, etwas fünfeckig, nach vorn verschmälert, zwischen diesem und dem Nasenloche ein kleiner, etwas rundlicher hinterer Nasenschild; der Zügelschild fehlt; zwei hintere Augenschilde sind vorhanden, der obere ist kürzer als der untere; Augenbraunschilde klein, schief fünf- oder sechseckig, vorn wenig schmaler als hinten; Schläfenschild ziemlich klein und schmal, auf der andern Seite getheilt, d. h. aus zwei Schuppen bestehend; Rand des Oberkiefers an jeder Seite mit sieben Tafeln belegt; die hinteren sind groß, die vierte reicht

bis zu dem Auge hinauf; Lippenschild klein und dreieckig; Nebenschilde schmal, etwas fünfeckig; vordere Rinnenschilde breit, ziemlich kurz, am Ende ein wenig zugespitzt und aneinander gelegt, wodurch sie vereint die Gestalt eines Herzens bilden; hintere Rinnenschilde nach hinten mälsig zugespitzt und stark auseinander weichend; Kehlschuppen fehlen; Kehlschilde vier, der vordere zugespitzt fünfeckig, der zweite breit sechseckig, der dritte ebenso, der vierte breit viereckig; Rand des Unterkiefers an jeder Seite mit sechs Schilden, der vordere klein und dreieckig, der zweite groß, der dritte sehr groß, der vierte und fünfte nehmen immer an Gröfse ab. —

Schuppen des ganzen Thieres platt rhomboidal, an der Spitze ein wenig abgerundet, man zählt ihrer am Oberkörper fünfzehn Längsreihen; am Halse sind sie kleiner, am Rumpfe, besonders am Rande der Bauchschilde, am grössten, hier beinahe sechseckig; auf dem Schwanze bemerkt man oben zum Theil große sechseckige Schuppen; Bauchschilde 210, an ihren Seitenenden schief gedeckt; After mit zwei Schuppen oder einem getheilten Schild bedeckt; Schwanzschilde-Paare 23. —

Färbung: Die Schnautzen- und Schwanzspitze sind schwarz; nahe vor dem Auge steht eine blafsgrünlichweisse Querbinde, welche von einem Rande des Oberkiefers bis zu dem andern quer über den Vorderkopf zieht; hinter dieser folgt eine etwas breitere schwarze Querbinde, welche die vordere Hälfte der Hinterhauptschilde bedeckt, in ihr steht das Auge; Hinterkopf, Anfang des Halses, Unterkiefer (dessen Spitze schwarz ist) und Kehle sind zinnoberroth; alsdann folgen drei schwarze Querringe, welche in ihren Zwischenräumen zwei blafsgrünlichweisse einschliessen, und nun wieder ein stets breiterer zinnoberrother Ring; auf diese Art setzt dieser schöne Wechsel von rundumlaufenden schwarzen, grünlich-blassen und rothen Ringen, ohne Ausnahme bis an das Ende des Schwanzes fort, und die Regelmässigkeit der Vertheilung von drei schwarzen Ringen, auf welche ein rother folgt, ist ohne Ausnahme. — Alle Schuppen der grünlichen und rothen Ringe haben schwarze Spitzen, allein die letzteren weniger stark. Unter dem Bauche laufen die Ringe rund um, die Schilde haben einen schönen matten Glanz. — In der von mir gegebenen Abbildung ist darin gefehlt, dafs zwischen der rothen Schwanzspitze und dem letzten rothen

Ringe nur zwei schwarze Binden angegeben sind, deren die Natur hier drei zeigt. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	31" 8 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	2"
Länge des Kopfs	11 ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen- spitze	3 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	7 ^{'''} .
Breite des Halses	6 ^{'''} .
Breite des Rumpfs in seiner Mitte	8 ^{'''} .
Breite des Rumpfs am After	5 ¹ / ₂ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	210.
Zahl der Schwanzschilde-Paare	23.

Dieser vorzüglich schöne Elaps war von *Marcgrave* erwähnt, und seitdem nicht wieder aufgefunden, auch scheint er nicht häufig zu seyn, da ich nur ein einziges Individuum davon, und zwar unweit der Mündung des Flusses *Belmonte* im Monat December erhielt. Der Jäger, welcher mich durch dieses schöne Thier erfreute, hatte es getödtet und gab es, wie die meisten Schlangen, für giftig aus. Die Schönheit der Farben an dieser Species hat auch ihr den Namen *Cobra Coral* oder *Cobra Coraës* verschafft, — *Marcgrave* hat sie un-

ter der etwas barbarischen Benennung *Ibiboboca* erwähnt, welche, wie es scheint, nur wenige Grade südlich in der von mir bereisten Gegend schon nicht mehr bekannt ist, es dürfte deshalb nicht wohlgethan seyn, diesen Namen für die Unterscheidung der Species zu wählen. —

Im Spiritus nehmen die rothen und grünlichweißen Ringe der Schlange eine blafs gelblichweiße Farbe an, auf welcher, wie bei allen Corallennattern, die schwarzen Zeichnungen sichtbar bleiben. —

B. V e n e n a t i.

Giftige Schlangen.

Mit durchbohrten und dichten Zähnen in der oberen Kinnlade.

Die merkwürdige Eigenheit, wodurch die Natur einen Theil der Schlangen ausgezeichnet hat, ist eine der auffallendsten Erscheinungen in der Bildung und Geschichte der Reptilien, und hat von jeher zu vielen Untersuchungen Anlaß gegeben. Die gefährliche Flüssigkeit, welche in dem Kopfe dieser Thiere abgesondert, und durch ausgehöhlte, lang zugespitzte Zähne in das Blut der zu ihrem Raube bestimmten Thiere gebracht wird, ist schon von verschiedenen Naturforschern und Aerzten

in ihren Bestandtheilen und Wirkungen untersucht, dennoch aber, besonders die letzteren und die dagegen anwendbaren Mittel nicht gänzlich ergründet worden. So allgemein die Leben zerstörenden Wirkungen jener gefährlichen Flüssigkeit bekannt sind, eben so allgemein weiß man, daß die heißen Climate derselben mehr Wirksamkeit verleihen als die gemäßigten. — Die mit wahren durchbohrten Giftzähnen versehenen Schlangen scheinen vorzugsweise für die wärmeren Länder unserer Erde geschaffen, da die gemäßigten Theile derselben nur wenige von ihnen ernähren; auch erlangen diese Thiere und ihre Waffen daselbst eine weit bedeutendere Gröfse und Kraft. — Man glaubt aber gewöhnlich, daß die heißen Zonen weit reicher an solchen gefürchteten Wesen seyen, als sie es wirklich sind; denn das Verhältniß der von mir in Brasilien beobachteten Schlangenarten mit durchbohrten Zähnen zu denen mit undurchbohrten, oder den unschädlichen, ist das von 4 : 39, oder etwa von 1 : 10, gewöhnlich aber nimmt man dasselbe an wie 1 : 6. — Daher ist es gewiß, daß man die Gefahr, von diesen Thieren verwundet zu werden, weit übertrieben hat, und selbst die Gebissenen weiß man gewöhnlich

herzustellen. — Der Bifs der Klapperschlange und des Surukukú soll zwar sehr schnell tödten, einen Menschen, sagt man, in sechs bis acht Stunden und oft eher, allein ich habe davon kein Beispiel beobachtet, und es ist selbst die Aussage der Brasilianer, daß an dem Bisse der kleineren Giftschlangen selten Menschen sterben. — Azara sagt *) zwar das Gegentheil, indem nach ihm das Gift der Schlangen immer im umgekehrten Verhältnisse mit ihrer Gröfse stehen soll, jedoch man braucht nur die Nachrichten dieses Schriftstellers über die Amphibien, in dem achten Capitel des ersten Bandes seiner Reisebeschreibung zu lesen, um zu bemerken, daß er überall unrichtige, oberflächliche von den Landesbewohnern ihm mitgetheilte Nachrichten niedergeschrieben hat. — Der Surukukú und die Klapperschlange sind die grösesten Brasilianischen Giftschlangen, allein ihr Bifs soll auch der gefährlichste seyn. — Einige dieser Thiere sind von der Natur so gebildet, daß man sie leicht bemerkt; die Klapperschlange warnt durch ihre Schwanzklappen, der Surukukú fällt durch die mit seiner Gröfse verbundene helle gefleckte Zeichnung dem Wanderer oder Jäger gewöhnlich

*) Azara *Voyages etc.*, Vol. 1. pag. 234.

bald in die Augen, dazu kommt, daß die Giftschlangen in der Regel träge sind, und sich nur wenig und langsam bewegen. —

Die Brasilianer kennen, wenn gleich ihre Kuren gewöhnlich mit mancherlei abergläubischen Procedures, Gebeten, Formeln, einer Anzahl hergesagter *Ave-Maria* und dergleichen verbunden sind, einige wichtige Hauptmittel gegen den Schlangenbiss. — Hierhin gehört das Scarificiren der Wunde, Ausbrennen mit Pulver oder einem glühenden Eisen u. s. w., so wie mancherlei Kräuterdecocte, welche man als Aufschläge oder innerlich anwendet, und welche in dem letzteren Falle gewöhnlich schweißstreibend sind. Dieser gegen den Schlangenbiss gebrauchten Pflanzen hat man eine bedeutende Anzahl, hierhin gehören mehrere Arten von *Aristolochia*, *Bignonia*, *Jacarandá*, z. B. das *Angelim branco*, die *Plumeria*, die *Verbena virgata* *) u. a., deren ein jeder Rathgeber in solchen Fällen gewöhnlich andere, immer bessere kennen will; schon *Piso* erwähnt einer Menge gegen dieses Uebel anwendbarer Pflanzen. — Man schabt und quetscht die

*) *Mawe* giebt die Pflanze *Coração de Jesú* als unfehlbar gegen den Schlangenbiss an, ich habe sie nicht kennen gelernt,

Wurzeln, Blätter oder Früchte, giebt sie ein und legt sie äußerlich auf; manche von ihnen sind gut um die Wunde zu reizen, andere, wohl die meisten, sind schweißtreibend u. s. w. — Von der wohlthätigen kühlenden Wirkung, welche die Blätter der *Plumeria obovata* auf eine solche Geschwulst eines jungen *Purí*-Indianers hervorbrachten, habe ich im zweiten Theile der Beschreibung meiner Reise (pag. 244.) erzählt; an eben dieser Stelle (pag. 243.) habe ich noch einige andere Beispiele solcher Brasilianischen Kuren mitgetheilt, u. a. auch einige an Hunden beobachtete Fälle. *Koster* erzählt (pag. 293.) von einem Pferde, welches gebissen wurde, stark aufschwoll und starb; viele ähnliche Beispiele vom Rindviehe sind mir mitgetheilt worden. —

Oefters bleiben in den gebissenen Theilen Lähmungen oder Verhärtungen und Geschwulst zurück *), immer aber scheint die Wirkung des Giftes in der Hauptsache sich gleichzublei-

*) Ein solches Beispiel erwähnt auch *Koster* (pag. 293.) von der Klapperschlange, auch *Azara* sagt (s. dessen *Voyages etc. Vol. I. pag. 235.*), dafs viele Menschen am Schlangenbisse sterben und dafs andere übele Folgen davon behalten; die Mittel aber, welche er gegen dieses Uebel angiebt, sind kläglich. —

ben; die Wunde verursacht heftige Schmerzen, der gebissene Theil schwillt stark an, ja die Geschwulst verbreitet sich zum Theil sehr weit, und das Nervensystem ist im höchsten Grade angegriffen, wozu die Angst des Patienten, der gewöhnlich den Tod schon nahe glaubt, nicht wenig beitragen mag, auch soll Blut aus den Oeffnungen des Körpers austreten. — Einen großen Jagdhund sah ich an einem Schlangengisse sterben, welchen er gegen Abend im Walde erhalten hatte; er schwoll bald stark auf, heulte die ganze Nacht hindurch heftig, lag stille auf seinem Lager und starb etwa nach sechzehn Stunden, nachdem er unausgesetzt kläglich geheult hatte. — Eine Hühnerhündin wurde mir einst gebissen, als ich bei Mondschein an der Brasilianischen Küste reiste, sie schwoll an Kopf, Hals und Brust außerordentlich stark an, erholte sich aber nach etwa drei Tagen wieder, doch blieb ihre Halshaut herabhängend und weit faltig, wo sie sonst glatt aufgelegt hatte. — Man glaubt in Brasilien zum Theil, die Schlangen können sowohl mit ihrer Schwanzspitze als mit den Giftzähnen verwunden, allein die Wilden und Neger haben mir immer sehr richtige Kenntniß von dem Sitze des Giftes gezeigt. — Sie behaup-

ten, der Biß der Schlangen sey unter folgenden Umständen am gefährlichsten:

- 1) wenn das Wetter heifs ist;
- 2) wenn sie trächtig seyen;
- 3) wenn sie sich häuten;
- 4) bei Mondesveränderungen; ferner sagt man abergläubischer Weise, daß die Schlangen das Gift von sich speien, wenn sie trinken wollen, daß während seiner Kur ein durch den Schlangenbiß Verwundeter den Anblick weiblicher Wesen vermeiden müsse, daß das Gift lange seine Wirksamkeit behalte, und erzählt davon mancherlei komische Beispiele. Eine Geschichte dieser Art wurde mir sehr häufig mitgetheilt, welche ich bloß deshalb anführe, weil ich sie seitdem in dem *Dictionnaire des sciences naturelles* wiedergelesen habe. Ein Mann wurde durch den Stiefel in das Bein gebissen und starb an der Wunde. Die Frau heirathete wieder, und der zweite Mann starb ebenfalls, als er die Stiefel seines Vorgängers anzog, eben so ein dritter Mann, wo man alsdann aufmerksam wurde, und die gefährlichen Gegenstände verbrannte. Mit solchen Märchen trägt man sich in Brasilien häufig. — Mehr glaubte ich selbst mich einst in Gefahr, als ich eine

grofse, fünf Fufs lange *Jararakka* geschossen, und mich ein Paar Stunden nach ihrem Tode zufällig an dem einen ihrer colossalen Giftzähne bis zum Bluten verwundet hatte, nachdem wir das Zahnfleisch des Thiers lange gedrückt, um etwas von dem Gifte durch die Röhre des Zahnes hervortreten zu machen. Ich versäumte keines der wichtigsten Mittel, dennoch glaube ich, dafs das Gift sich wohl schon in einem etwas geronnenen Zustande befinden mufste, da wir nichts aus dem Zahne hervorzudrücken vermochten. .

Die Brasilianer kennen immer noch nicht die wenigen äufseren Kennzeichen, welche hinreichen, die meisten der dortigen mit wahren Giftzähnen versehenen Schlangenarten auf den ersten Blick zu unterscheiden, daher halten sie gewöhnlich die meisten unschädlichen Arten für giftig, haben einen grofsen Abscheu vor ihnen, und vertilgen sie wo sie können. Nur einige wenige Arten halten sie selbst für unschädlich, hierher gehören die Riesenschlangen (*Boa*), die *Caninana* und einige wenige andere. —

Die Kennzeichen, an welchen man alle von mir in Brasilien beobachteten Schlangen

mit wahren Giftzähnen unterscheiden kann, sind folgende:

- 1) *ein platter, breiter, vor den Hals herzförmig heraustretender Kopf;*
- 2) *eine Backenöffnung auf jeder Seite hinter dem Nasenloche* — Man kennt den Nutzen dieses sonderbaren Organs noch nicht, doch muß dasselbe wahrscheinlich mit dem Giftapparate in Verbindung stehen, da es allen unschädlichen Schlangen fehlt; nicht alle giftigen haben es indessen. Ich glaubte früher, daß diese Backenöffnung bloß bei den Amerikanischen Schlangen gefunden würde, habe mich aber seitdem von dem Gegentheile überzeugt, da ich sie an einer Javanischen Kufie fand; —
- 3) *ihre Pupille ist nicht rund, sondern eine länglich perpendiculäre Spalte.* Ueber das Auge der Schlangen haben schon manche Naturforscher und Anatomen geschrieben, noch neuerlich u. a. *Cloquet* (im 7. Bande der *Mém. du Muséum* pag. 69.), allein noch Niemand hat die Frage aufgeworfen und zu beantworten gesucht, warum die giftigen Schlangen eine längliche, die unschädlichen aber eine runde Pupille haben. — Vielleicht sind sie bestimmt mehr bei Nacht umherzu-

schleichen, worauf manches hinzudeuten scheint. — Zwar habe ich die Giftschlangen in Brasilien zu allen Stunden des Tages gefunden, jedoch sämmtlich im ruhenden Zustande, dagegen sagen die Brasilianer allgemein vom *Curucucú*, daß er bei Nacht öfters die Feuer der unter freiem Himmel Uebernachtenden besuche; *Humboldt* und *Azara* geben ähnliche Nachrichten, und *Daudin* *) sagt von *Vipera ammodytes*, daß sie bei Nacht auf den Raub ausgehe;

- 4) ihnen fehlen die grossen, den Kopf der unschädlichen Nattern bedeckenden Schilde, ihr Scheitel ist daher mit kleinen gekielten Schuppen, und zwei grossen Augenbraunschilden bedeckt, auch sind alle von mir in Brasilien beobachteten Giftschlangen selbst am Körper mit gekielten Schuppen bekleidet;
- 5) als allgemein übereinstimmende Characterzüge bei den von mir genannten Thieren muß ich noch anführen: *Trägheit* und *Langsamkeit der Bewegungen*, so wie die Eigenschaft, daß diese Schlangen nie auf Bäume zu steigen scheinen. —

Die genannten Kennzeichen sind hinlänglich, die meisten der im Grase oder trockenen

• *) *Daudin hist. nat. des Rept., Vol. VI, pag. 202.*

Laube der Wälder ruhenden Giftschlangen auf den ersten Blick zu unterscheiden; genauer betrachtet *) sind sie noch weniger zu erkennen, wenn man mit den angeführten Kennzeichen bekannt ist. — Es kann indessen dennoch bei der grössten Aufmerksamkeit geschehen, daß man einem solchen Thiere unbemerkt zu nahe tritt und in den Fuß gebissen wird, ja große Schlangen, wie der *Curucucú*, die Klapperschlange und der *Jararaccusú* (eine recht alte *Jararacca*) beißen selbst höher oben am Körper, da sie in die Höhe springen. — Es ist deshalb sehr nöthig, daß der Jäger in jenen Brasilianischen Wäldern auf jeden Fall mit starken Stiefeln ausgerüstet ist, eine Fürsorge, welche die Landesbewohner gänzlich vernachlässigen, indem sie gewöhnlich mit bloßen Füßen durch das Dickicht schleichen, und deshalb auch gewöhnlich am Fulse verwundet werden. —

*) Das sicherste Kennzeichen der Giftschlangen ist die Eröffnung ihres Rachens. Bei allen von mir in Brasilien beobachteten Thieren dieser Art bemerkt man vorn an jeder Seite des Oberkiefers einen Bündel in einer Hautscheide verborgener Giftzähne; einer oder zwei von ihnen sind schon völlig ausgebildet, die übrigen stufenweise immer mehr unreif. — Im Gaumen bemerkt man zwei Reihen kleiner Zähne, und der Unterkiefer zeigt rundum an seinem Rande eine ähnliche Reihe durchsichtiger Zähne.

Immer bleibt das Gift der Schlangen einer der interessantesten thierischen Stoffe für die Untersuchung der Naturforscher und Aerzte, viele haben darüber Versuche mit lebenden Vipern und Giftschlangen angestellt, und dennoch sind sie noch nicht zu befriedigenden Resultaten gelangt. Versuche dieser Art sind nicht leicht anzustellen; denn selten erhält man die Thiere lebend, und auf Reisen in entfernten Ländern fehlt es öfters an den nöthigen Gegenständen und Mitteln, um den Untersuchungen den nöthigen Grad von Ausdehnung und Vollkommenheit geben zu können.

Ein anderer ebenfalls der Berührung würdiger Gegenstand in der Natur der Giftschlangen, ist die ihnen häufig zugeschriebene Kraft, lebende Thiere bezaubern zu können. Diese Fabel, denn anders kann man diese Sage wohl nicht nennen, mag von der Angst herrühren, in welche vielleicht ein Thier gerathen konnte, welches einer großen giftigen Schlange plötzlich ganz nahe kam und nun von ihr angegriffen wurde, auch bemerkte wohl gar der Beobachter den Schwindel des geängstigten Thiers nachdem dasselbe von der Schlange schon einen Biß erhalten hatte, deren sie gewöhnlich mehrere aufeinander folgen lassen. — Dafs

Thiere, welche in einer gewissen Höhe auf den Baumzweigen sich befinden, angezogen und auf diese Art dem Rachen der Schlange überliefert würden, dieses und ähnliche Dinge können wohl nur von Reisenden erzählt werden, welche die Natur weder kennen, noch mit unbefangenen Auge beobachten. Der Engländer *John Howison* (siehe *Sketches of Upper-Canada etc.*) hat noch ganz neuerlich solche Nachrichten mitgetheilt, welche ihm wahrscheinlich die Bauern in Nordamerica mitgetheilt haben; *John D. Hunter* aber, welcher unter den Indianern aufgewachsen ist, bezeugt, daß er die von Giftschlangen geängstigten Thiere leicht entfliehen gesehen habe *). —

G. 21. *Crotalus*.

Klapperer.

Rumpf und *Schwanz* oben schuppig, unten geschildet.

Klapper aus hornigen Ringen am Ende des Schwanzes.

Grube zwischen Augen und Nasenlöchern.

Zähne dicht, zwei Reihen im Gaumen, und eine an jeder Seite des Unterkiefers.

Giftzähne im Oberkiefer, vorn an jeder Seite.

Die Klapperschlangen sind merkwürdige bloß der neuen Welt eigene Thiere, deren originelle Bildung den Reisebeschreibern von je-

*) *J. D. Hunter's captivity among the Indians etc.*, pag. 170.

her viel Stoff zu abentheuerlichen Erzählungen geliefert hat. Sie leben vorzugsweise in dem mittleren Theile jenes ausgedehnten Continents, doch findet man sie nördlich selbst in den im Winter höchst kalten Provinzen, deren Sommer indessen sehr warm ist.

Die Verschiedenheit des Climas, welche die Klapperschlangen zu erdulden haben, bringt auch für ihre Lebensart bedeutende Abweichungen hervor. So sehen wir die Arten dieser großen, trägen Schlangen in Pennsylvanien im Winter sich verkriechen und erstarren, dahingegen die südlich in Brasilien einheimische Art selbst in der kältesten Zeit des Jahres dort über der Erde und in beständiger Ausübung ihrer gewohnten Lebensthätigkeit bleibt. —

Ueber die Lebensart und die Eigenheiten der Klapperschlangen verdanken wir den neueren Reisenden in Nordamerika, *Bartram*, *Pallissot de Beauvois*, *Bosc* u. a. die besten Nachrichten, ja man liest jetzt schon recht interessante, von Irrthümern und Uebertreibungen gereinigte Schilderungen der Natur dieser Thiere, da wir noch unlängst so viele fabelhafte und entstellte Nachrichten über diesen Gegenstand in den Schriften ausgezeichneter Naturforscher fanden. — Neuere Werke, z. B. das

Dictionnaire des sciences naturelles (T. XII. pag. 35.) geben von allen übertriebenen Erdichtungen völlig gereinigte, wahre Schilderungen.

Das Geschlecht der Klapperschlangen ist, dem Gesagten zufolge, beinahe über die Ausdehnung von ganz America verbreitet, allein man weiß jetzt, daß die in dem südlichen Theile vorkommenden Arten, von denen des nördlichen gänzlich verschieden sind. —

1. *C. horridus* Daud.

Der Schauerklapperer.

K. Farbe bräunlichgrau, eine Reihe dunkeler, weißgelblich eingefasster Rautenzeichnungen auf dem Rücken; Bauch ungefleckt gelblichweiß; Schwanzspitze schwärzlich; 166 — 171 Bauchschilde; 19 — 26 Schwanzschilde; Klapperringe 1 — 13; Schwanz achteckig.

Boicinininga, Boicinina, Boiquira Marcgr., pag. 240.

Boicinininga Piso, pag. 41.

Daudin hist. nat. d. Rept., T. V. pag. 311.

Merrem, Syst., pag. 156.

Diction. des sc. natur., T. XII. pag. 43.

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 231.

Crotalus Cascavella, Spix Serpent., pag. 60. Tab. XXIV.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Cobra Cascavela bei den Brasilianischen Portugiesen.

Hantchitá (ch kaum hörbar) bei den Botocuden.

Beschreibung: Gestalt im Verhältniß zur Länge dick und breit. — Der Kopf ist klein, eiförmig, etwas plattgedrückt, ziemlich vor

den Hals vortretend, zuweilen etwas herzförmig ausgedehnt; seine Oberfläche bildet eine ziemlich flache Ebene, welche an den Seiten durch eine scharfe Kante von der perpendicularen Seitenfläche des Kopfes geschieden wird. — Schnautze mälsig abgerundet; Oberkiefer ein wenig aufgeworfen, etwas länger als der untere, an der Spitze von unten nur sanft ausgehöhlt; Auge klein, etwas schief gestellt, unter den Schilden und Schuppen zum Theil etwas verborgen und versenkt; es steht hoch am Kopfe unter der Augenbraunkante, dabei weit nach der Schnautzenspitze vorgerückt; Nasenloch rundlich-eiförmig senkrecht, an der Seite der Schnautzenspitze; etwas tiefer nach dem Rande des Oberkiefers hin, auf der Mitte zwischen Auge und Nasenloch, befindet sich die länglich-eiförmig-horizontale Backenöffnung. —

Zunge lang und gespalten, ihre beiden Schenkel dünn und zugespitzt. —

Gebiß: Im Oberkiefer befinden sich vorn in jeder Scheide mehrere junge und mehrere gradweise mehr oder weniger ausgebildete Giftzähne; der längste von 5 Linien Länge oder darüber *). Im Gaumen bemerkt man zwei

*) Herr Fr. v. Spix sagt in der Beschreibung seines *Crotalus Cascavelia* „*te'a utrinque duo*“. Diefs ist allerdings ge-

Längsreihen kleiner nadelartiger Zähnnchen, deren etwa 6 oder 8 in jeder Reihe zu stehen scheinen. Im Unterkiefer stehen an jeder Seite nach vorn sehr kleine Zähnnchen, nadelartig zugespitzt. —

Der Hals ist schlank, und so wie der dicke Rumpf etwas niedergedrückt, dabei aber sind beide auch von den Seiten zusammengedrückt, wodurch der Rücken etwas kielartig erhaben, und der Durchschnitt des Thiers etwas dreieckig erscheint. — Schwanz sehr kurz, ungefähr $\frac{1}{8}$ der Länge des Rumpfs; er ist von dem Körper plötzlich in der Dicke stark abnehmend, also sehr unterschieden, ziemlich stetig, am Ende mit sieben Klapperringen versehen. — Die Klapper, welche mit ihrer breiten Fläche senkrecht steht, zeigt an derselben eine über sämtliche Ringe hinlaufende, vertiefte Furche; das letzte Glied ist zusammengedrückt, scharfrandig, klein, an jeder Seite mit einem kleinen Ausschnitte versehen, also etwa mit herzförmiger Spitze. — After eine einfache Querspalte. —

gründet, indem zwei Zähne mehr ausgebildet sind, als die übrigen; alle Giftschlangen scheinen aber dennoch an jeder Seite des Oberkiefers nur einen Zahn zu gebrauchen, und der zweite scheint nur für den Fall des Verlusts des ersteren bestimmt zu seyn.

Vertheilung der Schuppen und Schilde:

Kopf wie der ganze Körper mit gekielten Schuppen bedeckt, nur auf der kurzen Schnautze vor den Augen befinden sich Schilde. — Rüsselschild klein, erreicht nicht die Oberfläche der Schnautze, bekleidet also bloß ihre senkrechte Vorderspitze, ist etwas hoch dreieckig, mit etwas nach aussen abgerundeten Seitenlinien. — Die Oberfläche der Schnautze wird von sechs Schilden bedeckt; auf der Spitze der Schnautze stehen zwei Schilde, welche gerade die rundlich kegelförmige Figur der Spitze dieses Theiles bilden oder denselben in eben dieser Gestalt genau bedecken; einzeln genommen sind sie etwas rundlich-dreieckig, mit ihren Grundflächen an einander passend, wodurch sie zusammen eine rautenförmige Gestalt bilden; über diesen Schnautzenschilden bemerkt man zwei breite kurze hintere Schnautzenschilde, von etwas fünfeckiger Gestalt, welche ebenfalls die ganze Breite der Schnautze einnehmen; über diesen stehen zwischen den vorderen Enden der Augenbraunschilde zwei kleine Stirnschilde, eigentlich große Stirnschuppen, an ihrer Vorderseite gerade stumpf abgeschnitten, nach hinten etwas pyramidenförmig und mit abgerundeter Spitze; Augenbraunschilde groß, eiförmig,

ziemlich flach, sie sind die grössten Schilde des Vorderkopfs; zwischen ihnen, auf der Mitte ihrer Länge, beginnen schon die kleinen gekielten Schuppen des Scheitels und Oberkopfes; vor dem kleinen, tief zwischen die Schuppen versenkten Auge befindet sich ein nur äusserst kleines, schmales, vorderes Augenschildchen, als blofser Rand; vorderer Nasenschild etwas viereckig, der hintere ist kleiner und etwas unregelmässig fünfeckig, auf der Gränze beider steht das Nasenloch; drei Schilde bilden den Zügel; der vordere ist klein, etwas irregulär dreieckig, indem die Basis abgerundet ist, der hinterste reicht bis zu dem Randschildchen des Auges hin, oder bis zu dem vorderen Augenschildchen, ist gross, länglich-viereckig, der unterste oder dritte steht unter dem hintersten, ist schmal und lang, indem er den obersten Rand der Backenöffnung bildet; Rand des Oberkiefers mit 14 schuppengleichen Schilden bedeckt, sie sind glatt ohne Kiel, etwas länglich-herzförmig, und treten mit ihrem äusseren Rande etwas sägeförmig über den Kiefer vor; Seite des Oberkiefers übrigens an seinem unteren Theile unter dem Auge und vor der Spitze der Backenöffnung mit kleinen Schuppen bedeckt. — An der Spitze des Unterkiefers be-

findet sich vorn ein breit-dreieckiger Lippenschild, neben demselben an jeder Seite ein länglich-fünfeckiger Nebenschild, beide vereinigen sich hinter dem Lippenschild; vordere Rinnenschilden groß, breit, vorn abgestumpft, hinten zugespitzt und mit ihren Spitzen aneinander gelegt, an der äußeren Seite abgerundet, wodurch beide zusammen die Gestalt eines Herzes bilden; 12 vier- oder fünfeckige Schildschuppen bedecken den Rand des Unterkiefers, aber nicht sägenrandig wie am Oberkiefer, sondern glattrandig; die hinteren Rinnenschilden fehlen, dagegen ist die ganze Unterseite des Kopfs mit glatten, länglichen, zum Theil hinten eiförmig-abgerundeten, weiterhin nach der Kehle aber länglich-sechseckigen Schuppen belegt; auf der Mitte der Kehle zeigen sich mehrere größere, nach hinten abgerundete Schuppen und ein Paar breite Kehlschilden. —

Schuppen des ganzen Körpers eiförmig-rhomboidal, mäßig zugespitzt, überall gewölbt gekielt, auf die Art wie an dem nachfolgenden Surukukú, nur in etwas geringerem Grade gewölbt; sie sind an Kopf und Hals klein, nach dem Rumpfe hin immer an Größe zunehmend, auf dessen Mitte man 28 — 29 Längsreihen

von ihnen zählt; sie nehmen nach der Seite hinab immer an Grösse zu, und drei Reihen von ihnen sind hier ungekielt oder glatt, so daß die den Bauchschilden unmittelbar benachbarte Reihe die grössten, gänzlich glatten Schilde enthält; an den Seiten der beiden Kiefer und an der Unterseite des Kopfs sind sie glatt, am kleinsten auf Stirn und Scheitel; nach dem Schwanze hin werden sie immer breiter und kürzer, gänzlich rhomboidal, mit stark erhöhtem, rundlich gewölbtem Kiele; am Schwanze selbst sind sie klein, rhomboidal, der Kiel ist etwas flacher, bildet aber regelmässige Längslinien oder Längskiele, deren zwölf sind, da man an diesem Theile eben so viele Reihen von Schuppen zählt. — Bauch mit ungefähr 173 ganzen, breiten Schilden bedeckt, welche an ihren Enden von den Schuppen des Rumpfs schiefwinklich gedeckt sind; ein grosser halbmondförmiger breiter Schild bedeckt den After; Schwanz an seiner Unterseite hinter dem After unmittelbar mit einem Paar von getheilten Schilden besetzt, alsdann folgen 17 ganze Schilde, und nun bis zu der Klapper 9 abgerundete breite glatte Schuppen, wovon immer drei in der Breite neben einander stehen. —

Färbung: Die Zeichnung dieser Schlange

ist einfach und nett. — Im Allgemeinen hat sie eine graubraune Farbe; die Seiten sind blässer; das Auge ist dunkelschwärzlich; Schnautze dunkelgraubraun; von dem Auge zieht schief nach dem Mundwinkel hinab ein dunkler Streif, einige verloschene Flecken stehen auf dem Scheitel; auf dem Hinterkopfe beginnen zwei dunkle bräunliche Längsstreifen, welche auf der Seite des Halses fortsetzen, und sich etwa auf drei bis vier Zolle vom Kopfe vereinigen; von hier an entstehen regelmässige, große Rautenflecke auf der Mitte des Rückens, deren ich 17 — 18 zähle, die aber nach dem Schwanze hin undeutlich werden; der von diesen schmutziggelblichweißen, eine regelmässig rautenförmige Figur bildenden Linien eingeschlossene Raum ist dunkeler graubraun als die Grundfarbe des Thiers, und hat als nette Gränze von der weißlichen Einfassungslinie (welche nur aus einer Reihe von weißlichen Schuppen besteht) einen dunkelen, ziemlich schwärzlichbraunen Rand; nach dem Schwanze hin auf dem Hinterkörper werden die Rautenflecke immer dunkeler und unregelmässig breiter, so daß sie mehr dunkelschwärzlichgraubraunen und gelblichweiß getrennten Querbinden gleichen; einige Zolle weit vor dem

Schwanz ist der Rumpf, so wie der ganze zuerst genannte Theil schwärzlichbraun und ungefleckt. — Bauchschilde graugelblichblafs oder weifslich, so wie die Unterseite des Kopfs, unter dem Halse ungefleckt, am Bauche mit blafs verloschenen, einzelnen, graubräunlichen Flecken zu beiden Seiten, welche am Hinterkörper dichter stehen; Unterseite des Schwanzes graubraun. — Unter der Reihe der grofsen Rautenflecken des Rückens bemerkt man in den Seiten des Thiers eine zackige weifsliche Zeichnung, deren aufwärts steigende Winkel auf die herabsteigenden Winkel der Rautenflecke treffen, auch diese Linien werden nur von einer Reihe weifslicher Schuppen gebildet.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	2' 10"	1'''.
Länge des Körpers	1' 6"	4'''.
Länge des Schwanzes	3"	7'''.
Länge des Kopfs	1" 10 $\frac{1}{2}$ '''.	
Länge der Schwanzklapper	1" 3 $\frac{1}{2}$ '''.	
Breite des Hinterkopfs	1" 2'.	
Breite des Kopfs bei den Augen	10 $\frac{1}{2}$ '''.	
Breite des Halses	9'''.	
Breite des Rumpfs in der Mitte	1" 9'''.	
Breite des Rumpfs vor dem After	10'''.	

Breite des Schwanzes hinter dem After	6 ^{'''} .
Breite des Schwanzes vor der Klapper	4 ^{'''} .
Höhe des Kopfs am Hinterhaupt	11 ^{'''} .
Höhe des Halses	8 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs in seiner Mitte	1 ^{''} 9 bis 10 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs am After	11 ^{'''} .
Höhe des Schwanzes hinter dem After	7 ^{'''} .
Höhe des Schwanzes vor der Klapper	5 ^{½'''} .

Diese Klapperschlange wird oft sehr groß und die Brasilianer sagen, man finde Exemplare von der Größe des Surukukú, also etwa von sieben bis acht Fuß Länge. Junge Thiere haben oft nur einen oder ein Paar Ringe an ihrer Klapper, alte hingegen bis zu fünfzehn und mehrere; *) an solchen Thieren findet man auch die Giftzähne sehr groß, ich besitze solche, welche, ohne die Krümmung gemessen, zehn Linien in der Länge halten, und der Rumpf der Schlange ist alsdann sehr dick. —

Der Schauerklapperer lebt über den größten Theil von Südamerika verbreitet, er bewohnt das ganze innere Brasilien, kommt in *Minas Geraës* vor, und findet sich nördlich in *Guiana* und am *Maranhão*. — Südlich scheint

*) Dafs der Engländer *John D. Hunter* in Nordamerika an einer solchen Schlange 90 Ringe an der Schwanzklapper gezählt haben will, scheint übertrieben (pag. 170). —

er weit hinabzugehen; denn der von *Azara* unter der Benennung *Boý-Chiny* für Paraguay erwähnte Klapperer dürfte vielleicht mit dem Brasilianischen identisch seyn. — In den hohen feuchten Küstenwäldern scheint er nicht vorzukommen, sondern jenseits derselben in den höheren, trockenen, mehr steinigen Gegenden des Sertong, auf rauhen Triften, noch nicht urbar gemachten Ländereien, in dornigen, steinigen, trockenen und erhitzten Gebüsch, selbst in den *Catinga*- und *Carasco*-Gebüsch. — Hier liegt diese träge große Schlange während des größten Theiles der Zeit in Ringe zusammengerollt, und beißt nur was ihr unmittelbar zu nahe kommt. — Oft hat man auf diese Art in einem Tage mehrere Stück Rindvieh verloren, welche an einer gewissen Stelle ihres Wegs oder der Waide gebissen wurden, hiedurch aufmerksam gemacht, suchte man nach und fand und tödtete die gefährliche träge Schlange. — Ihr Biß soll ein Stück Rindvieh oder ein Pferd in zehn bis zwölf Minuten tödten. — Kommt man ihr nicht zufällig zu nahe, oder bemerkt sie in der Entfernung von einigen Schritten, so hat man nichts zu befürchten; kurz bevor sie beißen will, giebt sie durch Schnellen mit dem Schwanze den bekannten Ton

von sich, der aber nicht laut ist und deshalb nicht weit gehört wird.

Sehr sonderbar ist die Nachricht, welche *J. D. Hunter* (pag. 169, 110, 170 und 108) von der Feindschaft der schwarzen und einigen anderen Schlangen, so wie auch der Hirsche gegen die Klapperschlangen giebt. Es ist mir nie etwas Aehnliches vorgekommen, auch ist mir in Brasilien nie eine ähnliche Sage bekannt geworden. —

Die Sage, daß dieses Thier alljährlich einen Ring an seiner Schwanzklapper ansetze, gilt in Brasilien allgemein für ausgemacht, allein sie ist durchaus ungegründet.

Mit ihren großen hakenförmigen Giftzähnen hat diese gefährliche Schlange eine bedeutende Kraft; denn sie beißt durch starke lederne Stiefel hindurch. —

In Nordamerica ißt man das Fleisch der Klapperschlangen, in Brasilien nicht, selbst die im Sertong von *Bahia* einheimischen Wilden, die *Camacans*, essen keine Schlangen. Die Schwanzklapper hält man für ein wirksames Mittel in mancherlei Krankheiten und wirft sie nie weg, wenn der Zufall zu ihrem Besitze führt, man bezahlt sie vielmehr öfters gut. — Nach *J. D. Hunter* wissen die Indianer in

Nordamerica den Biss dieser gefährlichen Thiere sehr gut zu heilen, ein solches Beispiel erzählt er pag. 89 und 421 seines Werkes. —

Daudin hat die hier erwähnte Schlange schon ziemlich gut beschrieben, allein seine Beschreibung ist zu kurz und oberflächlich. —

Herr Dr. *v. Spix* giebt in seinem interessanten Werke über die Brasilianischen Schlangen Abbildung und Beschreibung einer Klaperschlange, welche er *Crotalus Cascavella* nennt. — Ich finde in der Beschreibung derselben einige geringe Abweichungen von der meinigen, so daß ich wohl geneigt bin, diese beiden Thiere nur als Varietäten zu betrachten, dennoch aber kann man, ohne die Vergleichung beider Thiere in der Natur, leicht einen Irrthum begehen. —

G. 22. *Lachesis*, Daud.

S u r u c u c ú.

Kopf mit kleinen Schuppen bedeckt.

Giftzähne sehr groß, einer oder zwei an jeder Seite mehr ausgebildet, die übrigen noch unreif.

Zähne im Gaumen zwei Reihen, im Unterkiefer eine Reihe an jeder Seite.

Backenöffnung zwischen Nasenloch und Auge. —

Rumpf und *Schwanz* oben knotig beschuppt.

Bauch geschildet.

Schwanz unten mit gepaarten Schilden und einigen ganzen; *Spitze* mit vier bis fünf Reihen kleiner zugespitzter Schuppen und einem Dorn am Ende.

Ich habe, *Daudin* zufolge, den *Surucucú* wieder in ein besonderes Geschlecht zu stellen versucht, da die Schuppenbildung seines Körpers, besonders die seines Schwanzes, sehr charakteristisch und beständig scheint, worin ihm noch eine andere Brasilianische Schlange, der *Çurucucú - Tinga* ganz ähnlich seyn soll, welchen ich aber nicht gesehen habe. Diese Schlangen sind durch ihre Gröfse und die Stärke ihrer Waffen, worin sie die Klapperschlangen wohl noch übertreffen, sehr zu fürchten, und gehören zu den furchtbarsten aller bekannten Arten. — Sie scheinen über den größten Theil von Südamerica verbreitet zu seyn. —

Herr Dr. v. *Spix* hat den *Surucucú* mit den Kufien (*Cophias* oder *Trigonocephalus*) vereinigt, wie auch *Merrem* that, allein ich glaube, daß man ihn füglich von diesem Geschlechte trennen kann, da die wahren *Trigonocephali* immer nur gänzlich gepaarte Schilde unter dem Schwanze zeigen, auch nie die Spitze von kleinen gekielten Schuppen an diesem Theile besitzen.

1. *L. rhombeata*.

Der rautenfleckige Surukukú.

S.: Schwanz etwas mehr als $\frac{1}{18}$; Bauchschilde 224 bis 226; Schwanz mit 28 bis 33 Paar Schwanzschilden und 1 bis 3 ganzen Schilden; Oberkörper mit bauchig gekielten, oder knotig rhomboidalen Schuppen bedeckt; Farbe röthlich - gelb, mit einer Längsreihe grosser schwarzbrauner Rautenflecke auf dem Rücken, deren jeder zwei kleine helle Flecke einschliesst.

Çurucucú Marcgr. pag. 241.

Çucurucú *) Piso, pag. 41.

Crotalus mutus Linn.

Boa muta Lacep.

Scytale catenata Latr.

Lachesis mutus Daud.

Cophias crotalinus Merr.

Merrem in den Wetterauischen Annal.

Meine Reise nach Brasilien a. m. O.

Bothrops Surucucu Spix Serp. pag. 59. Tab. XXIII.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Çurucucú oder Çurucucú-verdadeiro der Brazilianer.

Beschreibung eines männlichen Thieres:

Die Gestalt im Allgemeinen ist stark, etwas kegelförmig zugespitzt, das Ganze den Klapperschlangen ähnlich. — Der Kopf ist mässig platt gedrückt, von oben gesehen ziemlich eiförmig, die Schnautze breit, abgerundet, rundum senk-

*) Wahrscheinlich Druckfehler.

recht winklich abgeschnitten, indem von dem Auge nach der Schnautzenspitze hin eine Kante, oder scharfer Rand eine obere Ecke bildet; Hinterkopf mälsig vor den Hals vortretend, aber nicht herzförmig; ganze Oberseite des Kopfs vom Hinterhaupte bis zu der Schnautzenspitze eine ziemlich ebene Fläche darstellend. — Auge klein, tief liegend, wild, unter den Augenbraunschilden verborgen, mit länglich senkrechter Pupille und dunkeler Iris, dabei sehr weit nach vorn und von der Nase wenig entfernt stehend; Backenöffnung groß und weit, sie ist länglich und steht nahe vor dem Auge; über derselben bemerkt man sogleich das etwas kleinere rundliche Nasenloch an der Seite der Schnautzenspitze; Abstand der beiden Nasenlöcher von einander, oder Breite des Vordertheils der Schnautze, etwas über fünf Linien betragend; Unterkiefer beinahe länger als der obere; Rachen sehr weit gespalten, die Linie seines Schnittes ist am hinteren Ende stark aufsteigend. —

Gebiß: Im Oberkiefer zeigt sich vorn an jeder Seite die stark ausgedehnte Scheide der Giftzähne; der größte derselben, von beinahe einem Zoll Länge, ist sogleich zum Angriffe bereit, neben ihm nach der äußeren Seite hin

liegt ein ähnlicher etwas weniger ausgebildeter, und hinter diesem, in der Haut verborgen, wenigstens noch vier, vielleicht mehrere gradweise mehr oder weniger ausgebildete Giftzähne; die kleineren, noch nicht reifen Gifthaken, sind noch weich und undurchbohrt. — Im Gaumen bemerkt man zwei Längsreihen von kleinen Zähnen, welche in dem Gaumenbein befestigt sind, jede von zwölf Stück, wo auf die drei vorderen eine Lücke folgt, die hinteren sind größer. — Im Unterkiefer steht an jeder Seite eine Reihe von Zähnen, sie sind klein und zahlreich, der größte Theil von ihnen ist an der Spitze des Unterkiefers etwas zusammengedrängt. —

Die Zunge ist fleischig, stark, an ihren Seiten etwas rauh oder mit kleinen Querfurchen bezeichnet, läßt sich auf einen Zoll neun Linien weit über den Kiefer hervorziehen, und ist zehn Linien lang gespalten, die beiden vorderen Schenkel sind zart und dünn. Der Hals ist ziemlich schlank, der Rumpf nimmt allmählig an Dicke zu, ist in der Mitte stark, am Bauche breit, nach oben von den Seiten zusammengedrückt, wodurch der Durchschnitt des Thieres etwas dreieckig erscheint. Der After bildet eine einfache Querspalte; die Ruthe tritt auf etwa zehn Linien weit hervor, ihr vorderer Theil

oder die Eichel bildet einen dicken, rundlichen, in seiner Mitte etwas getheilten Körper, der mit vielen kurzen, zugespitzten, hornigen Fortsätzen dicht bedeckt ist. Der Schwanz ist sehr kurz, stetig, dick, etwas kegelförmig und macht etwas mehr als $\frac{1}{10}$ der Länge des Rumpfs aus.

Vertheilung der Schilde und Schuppen:
Ganzer Oberkopf mit kleinen, in der Mitte zwar nicht regelmässig gekielten, aber dennoch erhabenen Schuppen bedeckt; sie sind etwas rauh und irregulär gebildet, auf der Nasenkuppe am kleinsten und nach dem Nacken hin gleichmässig immer an Grösse zunehmend; auf dem Hinterkopfe zeigen sie schon ihren deutlich gewölbten Kiel, wo gleichsam, wie bei allen übrigen Schuppen dieser Schlange, in der Mitte einer jeden derselben ein gewölbter, zusammengedrückter hoher Höcker steht; die Spitze des Oberkiefers zwischen den Nasenlöchern bildet einen dreieckigen, an seiner Basis über dem Munde nur seicht ausgerandeten Rüsselschild; neben diesem liegt auf jeder Seite ein unregelmässig viereckiger vorderer Nasenschild, zwischen diesem und der Backenöffnung ein Paar kleinere Schilde; das kleine versenkte Auge ist mit einem länglich schmal elliptischen Augenbraunschilde von fünf und einem Drittheil Li-

nien Länge bedeckt; noch zwei andere große, dennoch aber kleinere Schilde, von etwas elliptischer Form, stehen auf der Oberseite der Schnautze über den Nasenlöchern, ihre Umgebung besteht aus kleinen Schuppen. — Die Backenöffnung ist mit schmalen länglichen Randschilden umgeben, welche sich in dieselbe hinein verlängern, etwa drei an der Zahl; von dem oberen und längsten derselben zieht, nach dem Augenbraunschilde vor dem Auge hinauf, eine große längliche Tafel, alle übrigen zwischen Auge, Backenöffnung und Randschilden des Kiefers gelegenen Tafeln sind kleiner, die vorderen länger und schmaler. Der Rand des Oberkiefers besteht aus etwa achtzehn Schilden, wovon der Rüsselschild die Mitte hält, sie sind groß, breit, sehr glatt und glänzend, und mit ihrem gewölbten Rande und hinteren Winkel etwas sägeförmig vortretend; der größte von ihnen liegt unter der Backenöffnung, er hält sechs Linien in der Länge. — Der Lippen schild ist dreieckig; Nebenschilde groß, etwas rautenförmig, vereinigen sich hinter dem spitzigen Winkel des Lippenschildes; hinter ihnen liegen die vordersten großen Rinnenschilde, auf welche alsdann unter dem Kopfe kleinere länglich-elliptische glatte Schuppen folgen, da die

hinteren Rinnenschilde fehlen. — Rand des Unterkiefers an jeder Seite, hinter dem Nebenschilde, mit vierzehn Tafeln belegt. — Schon auf dem Hinterkopfe und dem Scheitel des Thieres fangen die Schuppen an gekielt zu seyn; am Vorderkopf zeigen sie bloß ein, in der Mitte aufsteigendes Knöpfchen oder Spitze; auf dem Nacken und Halse nehmen sie schon stark an Größe zu, sind elliptisch mit gewölbtem hoch erhöhtem Kiele, und einer Spitze auf dessen erhabenstem hinteren Theile; nach dem Rücken hin nehmen die Schuppen immer an Größe zu, sind daselbst regelmässig rautenförmig, mit hocherhabenem, gewölbtem, an seinem hinteren Theile mit einem zugespitzten Höcker versehenem Kiele, so daß man diese Schlange füglich knotig beschuppt nennen kann. — Diese gewölbten knotigen Schuppen überziehen das ganze Thier, nehmen aber in den Seiten und nach den Rändern des Bauches hin, immer mehr an Höhe und Schärfe des Kiels ab, so daß sie daselbst beinahe glatt und nur mit einem Längsstriche bezeichnet sind; an dem hinteren Theile des Körpers über dem Schwanze, trägt jede Schuppe in ihrer Mitte ein Knöpfchen. — Durch diese originelle Bildung der Schuppen bemerkt man auf jeder Seite des Rückgrats

zehn bis zwölf knotige Längslinien oder Kiele, welche sich über die ganze Länge des Thieres erstrecken. — Diese Schuppenbildung des Surukukú ist im Allgemeinen der der vorhin beschriebenen Klapperschlange sehr ähnlich, allein bei der letzteren sind die Kiele nicht so hoch gewölbt, als bei der ersteren. — Die Bauchschilde, deren ich an dem beschriebenen Exemplar 226 zählte, sind an ihren Enden von den Körperschuppen ziemlich spitzwinklich gedeckt, sie bilden große, breite, glänzende Tafeln, und variiren etwas in ihrer Anzahl; After mit einem ganzen Schilde bedeckt, welcher mir an einigen Exemplaren auch gespalten, oder aus zwei Schuppen bestehend, vorgekommen ist. — Unmittelbar hinter dem After folgen an der Unterseite des Schwanzes zwei gepaarte Schwanzschilde, dann ein ganzer Schild (deren man gewöhnlich drei zählt) wie die des Bauches, und nun wieder 33 Paare von Schwanzschilden. — Schon an den drei letzteren Paaren dieser getheilten Schilde bemerkt man ein kleines zugespitztes Schüppchen, welches sich zwischen beiden zeigt, so wie aber jene größeren Schilde aufhören, treten kleine, schmale, gekielte, zusammengedrückte und zugespitzte Schüppchen an ihre Stelle, und diese, so abweichend von

der gewöhnlichen Art gebildeten Schuppen, bekleiden die Schwanzspitze rundum; auf der unteren Seite des Schwanzes zählt man auf die Länge von etwa einem Zolle vier bis fünf Längsreihen, ein Character, welchen beide Arten des Surukukú mit einander gemein haben sollen. An die Reihen der kleinen Schwanzschuppen schließt sich eine dünne, walzenförmig verlängerte Hornspitze von etwa vier Linien Länge an. —

Färbung: Bauch und alle unteren Theile sind blafsgelblichweiß, mit schönem Porcellanglanze; alle oberen Theile und die Seiten des Thiers sind schön röthlichgelb, am Halse und Kopfe dunkeler. — Der Kopf ist auf dem Scheitel stark unregelmässig schwarzbraun gefleckt, vorn auf der Nase steht ein Querstreif und am Hinterkopf ein etwas unregelmässiger winklicher Streif oder Fleck, in der Figur eines mit seiner Spitze nach hinten gewandten Winkels; vom Auge läuft bis hinter den Mundwinkel ein breiter, gerader, schwarzbrauner Streif; Seiten des Kopfs und Randschilde der Lippen ungefleckt; auf dem Oberhalse stehen zackige, grofse, schwarzbraune Flecke, fünf bis sechs an der Zahl, sie sind bis jetzt noch unregelmässig; allein von hier an entstehen äufserst

regelmässige, grosse, längliche, schief gestellte Rhomben oder Rautenflecken, die sich längs des Rückgrats hinab folgen; ein jedes dieser schwarzbraunen Vierecke hat in seiner Mitte an jeder Seite des Rückens ein kleines gelbröthliches Fleckchen von der Grundfarbe des Thiers, welches nett absticht; da wo die Rhomben auf der Mitte des Rückens sich einander am nächsten stehen, trennt sie ein schmaler Streif der Grundfarbe, der aber an dieser Stelle nicht röthlichgelb, sondern blässer, mehr weisslich oder mehr reingelblich ist, und die dunkelen Flecken sehr nett hebt. — Auf dem letzten Drittheil des Thiers wurden die Flecken wieder unregelmässiger, hier stehen alsdann nach dem Bauche hin an jeder Seite, da wo die Flecken sich an ihrer unteren Seite von einander entfernen, zwischen ihnen auf der Grundfarbe dunklere Marmorflecken. Auf dem Schwanze rücken die schwarzbraunen Flecken einander immer näher, hier befindet sich daher nur eine schmale Trennung zwischen ihnen, und man kann sagen, dass der Schwanz gänzlich schwarzbraun ist, nur mit etwa drei schmalen weisslichgelben Querringen auf der Oberseite. Die Iris des Auges ist, wie es an den getödteten Thieren schien, dunkel gefärbt.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	6' 9" 10 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	7"
Länge des Kopfs	2" 9 ^{'''} .
Länge von der Schnautzenspitze bis zu den Augen kaum	7 ^{'''} .
Entfernung eines Nasenlochs von dem anderen etwas über	5 ^{'''} .
Breite des Kopfs bei den Augen	1" 5 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	1" 9 ^{'''} .
Umfang des Thiers hinter dem Kopfe	4" 3 ^{'''} .
Umfang des Thiers in der Mitte des Rumpfs	7" 7 ^{'''} .
Umfang des Thiers am After	3" 4 ^{'''} .
Umfang des Schwanzes in seiner Mitte	2" 8 ^½ ^{'''} .
Die Zunge zieht sich aus dem Rachen aus auf	1" 9 ^{'''} .
Die Zunge ist gespalten auf	10 ^{'''} .
Länge des größten Giftzahns über	10 ^{'''} .
Die Ruthe tritt aus dem After hervor auf	11 ^{'''} .
Länge der Hornspitze am Ende des Schwanzes	4 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilder	226.
Hinter dem After stehen: Paare von Schwanz- schilden	2.
Alsdann folgen ganze Schilde	1.
Nun wieder Schwanzschilde - Paare	33.

Es giebt weit grössere Individuen, ich werde aber hier noch einige Ausmessungen folgen lassen. —

Ein zweites Exemplar gab folgende Maafse:

Ganze Länge	5' 5" 6 $\frac{1}{2}$ '''.
Zahl der Bauchschilden	224.
Hinter dem Paare von Schwanzschilden	5.
Dann ganze Schilde	3.
Nachher Paare von Schwanzschilden .	23.

Ein drittes Exemplar:

Ganze Länge	6' 3" 7 $\frac{1}{2}$ '''.
Länge des Schwanzes	7"
Zahl der Bauchschilden	225.
Hinter dem After Paare von Schwanz-	
schilden	2.
Alsdann ganze Schilde	3.
Nun wieder Paare von Schwanzschilden	31.

Varietäten habe ich unter diesen Schlangen nicht gefunden, alle von mir gesehenen Exemplare waren sich höchst ähnlich, auch kann ich keinen Geschlechtsunterschied angeben. Man findet recht alte Thiere, wie die Brasilianer versichern, von neun bis zehn Fufs Länge, ja die *Corografia brasilica* giebt ihr einen Wachsthum von vierzehn Fufs und *Piso* von zwölf Fufs. —

Dieſe prachtvolle gefährliche Schlange iſt durch *Marcgrave* längſt ziemlich richtig erwähnt, aber unvollkommen und kurz beſchrieben, es war daher nöthig, daß dieſe Lücke durch eine genaue Beſchreibung nach dem Leben ausgefüllt wurde. *Linné* hatte ſie wahrſcheinlich nach einer getrockneten Haut zu den Klapperschlangen gerechnet, und da er ſie ohne Schwanzklapper fand, *mutus* genannt. — *Daudin* wies ihr eine beſondere Stelle an, und auch ich habe hier verſucht ſie wieder in dieſelbe einzusetzen, da ſie mir ſehr characteriſtiſch ſcheint. — Sie lebt in *Guiana*, welches wir durch *Daudin* wiſſen, da ſie im Museum zu Paris unter dem Namen der *grande Vipère des bois de Cayenne* bekannt iſt; auch glaube ich Nachrichten von ihr aus Surinam erhalten zu haben, wo ſie, wie es mir ſcheint, *Boschmeester* oder *Coenicoussi* genannt wird. In Brasilien lebt ſie überall; denn ich erhielt in allen von mir bereiſten Gegenden Nachricht von ihr, und meine Jäger erlegten ſie in den Wäldern am Fluſſe *Iritiba*, am *Itapemirim*, am *Rio Doce*, am *Peruhype* und weiter nördlich. — *Marcgrave* fand ſie in *Pernambuco*, und giebt von ihr eine zwar nur ſehr kurze, aber dennoch unverkennbare

Beschreibung. — Sie ist eine grofse, nett gezeichnete, sehr träge Schlange, welche, wie die Klapperschlange, eine bedeutende Dicke erreicht, man sagt die eines Mannsschenkels. — Sie liebt zu ihrem Aufenthalte kühle schattenreiche Wälder; gewöhnlich findet man sie träge zusammengerollt auf dem Boden des Waldes ruhend, und kann ihr alsdann nahe kommen, um sie zu tödten; auf die Bäume steigt sie nicht. — Ihre Lebensart und Manieren scheinen denen der Klapperschlange sehr zu gleichen, auch ist sie nicht weniger gefährlich, da im Gegentheile ihre Giftzähne noch weit länger und stärker werden und der Körper mehr Gröfse erreicht. Ihr Bifs soll schnell tödten: bei *Rio de Janeiro* starb ein Neger in sechs, und ein anderer in zwölf Stunden an den Folgen desselben, man erzählt viele ähnliche Beispiele. — Das Blut soll dem Gebissenen aus Mund, Nase und Ohren hervordringen; öfters aber wurden solche Menschen geheilt, wenn man bald zu der Kur schritt; es ist jedoch schwer die Wahrheit von der Unwahrheit zu sondern, da man sich mit einer Menge von Sagen herumträgt. Man behauptet z. B., dafs der Surukukú bei Nacht auf die Feuer zu krieche, welches auch *Koster* erzählt, daher machen die Brasi-

lianer, wenn sie im Walde übernachten müssen, öfters kein Feuer an. — Ferner sagt man, daß diese Schlangen das Gift von sich speien, wenn sie trinken wollen und dergleichen mehr. — Einige Portugiesen glauben, daß der Surukukú mit dem Dorne seines Schwanzes verwunde, deren ihm die *Corografia brasilica* gar zwei beilegt, jedoch die Wilden und Neger, welche ich über diesen Gegenstand befragte, zeigten mir immer ganz richtig den Sitz des Giftes und die Durchbohrung der furchtbaren Waffe. —

Ueber die Nahrung und die Fortpflanzung dieser schönen Schlange habe ich nicht Gelegenheit gehabt, Beobachtungen anzustellen, doch dürfte sie in dieser Hinsicht wohl mit der Klapperschlange übereinstimmen. — Der Größe und Stärke ihres Körpers, so wie ihrer Waffen zufolge, kann sie schon ein ziemlich bedeutendes Thier bezwingen. —

Es scheint, daß die Zeit des Häutens für den Surukukú mit der Mauserzeit der Vögel in Brasilien übereinstimmt; denn ich habe in dem Urwalde zu *Morro d'Arara* im Monat März, eine solche ganz frisch abgestreifte Haut gefunden, in welcher auf eine sehr nette Art alle die

knotig erhöhten Schuppenabdrücke sichtbar waren. *) —

Die Indier und Neger essen zuweilen den Surukukú, nachdem sie ihm schnell den Kopf abgehauen haben. Gewöhnlich giebt man ihm, im Falle der Begegnung, einen Flintenschuß; denn als ein höchst gefürchtetes, verabscheutes, vermöge seiner Grölse und gefährlichen Eigenschaften imponirendes Thier, schenkt man ihm nie das Leben. — In den Mundeos oder Schlagfallen fängt er sich zuweilen, und bleibt alsdann gewöhnlich lange am Leben. —

Linné scheint mit seinem *Crotalus mutus* diese Schlange gemeint zu haben; *Daudin* gab schon eine etwas weitläufigere Nachricht von ihr, bis *Merrem* in den Annalen der Wetterauischen Gesellschaft eine unvollständige, getrocknete Haut beschrieb, wornach dieser gelehrte Amphibiolog freilich die Ansicht des Thieres nicht vollständig geben konnte. —

Seba scheint dieses schöne Reptil auf seiner 76sten Platte, Figur 1. (des 2ten Bandes)

*) Ich habe nicht Gelegenheit gefunden, über das Häuten der brasilianischen Schlangen Beobachtungen zu machen; in Herrn v. Sack's Reise nach Surinam lies't man, daß ein gewisser Arzt in Surinam einige *Boa*-Schlangen besessen habe, welche sich alle drei Monate häuteten (v. Sack's Reise, II. Abth. pag. 6.) —

dargestellt, alsdann aber sehr verfehlt zu haben; in Farbe und Vertheilung der Flecken hat diese Figur viel Aehnlichkeit mit dem Surukukú, allein die Flecken sind mit Weiß bezeichnet, die Grundfarbe hingegen ist ziemlich richtig angegeben. — Die Abbildung des Herrn Dr. v. Spix scheint nach einem, im Weingeist etwas abgeblichenen Exemplare gemacht zu seyn, giebt aber übrigens eine sehr richtige Idee von der Bildung dieser schönen Schlange. —

Der Engländer *Mawe* verwechselt, in seiner Reise durch *Minas Geraës*, die *Jararaka* mit dem *Cururucú*, den er *Sorocuco* (pag. 76) nennt. — Ich vermuthe, daß der Surukukú der Brasilianer vielleicht die Schlange ist, welche man in Surinam *Boschmeester* nennt; ein holländischer Pflanzer hat mir Folgendes über diesen Gegenstand mitgetheilt: „Die *Coeniccousie* oder der *Boschmeester* ist eine der giftigsten Schlangen im nördlichen *Guiana*. — Sie erreicht eine Länge von fünf bis acht Fuß, hat einen platten breiten Kopf und, wie die meisten giftigen Schlangen, einen kurzen Schwanz. Die Grundfarbe der Haut ist bräunlich - gelb, mit schwarz und hellrothbraunen Flecken, wie die Augen auf den Pfauenfedern. Verwundet man diese Schlange tödtlich, so überzieht sich

die ganze Haut mit einem blauen, in das Violette und Grüne spielenden Glanze, eben wie die Pfauenfedern *); dieser Glanz verzieht sich aber nach und nach, so daß einige Stunden nach dem Tode nichts mehr davon zu sehen ist. — Zum Glück ist diese Schlange nicht sehr häufig in der Nähe der Pflanzungen, sondern lebt mehr in den hohen Waldungen, wo sie Baumfrüchte und Insecten findet, die ihr zur Nahrung dienen. Da sich in den hohen Ländern viele Holzhändler und auch einige Sägemühlen befinden, so büßt bisweilen der Eine oder Andere das Leben durch den Biss dieser Schlange ein. Ein *Arrowacken*-Indianer hatte sich bei einem Hrn. *Moll*, der an der *Kreek Arrowarie* in *Essequibo* wohnte, als Jäger vermiethet, und gieng am Morgen in den Wald um Wildpret zu schießen. Nach einer guten Weile wurde sein Hund laut und fieng bald an zu heulen, ein sicheres Zeichen, daß eine Schlange in der Nähe ist. Der Indianer, besorgt für das Leben seines guten Hundes, eilt, die Flinte in der Hand, darauf zu, als die Schlange, bevor er sie gesehen,

*) Von einem solchen Glanze habe ich bei dem *Surukukü* nichts gehört noch bemerkt, auch stimmt die Beschreibung der Flecken nicht ganz überein.

schon einen Sprung nach ihm wagte, und ihm einen derben Biss in den entblößten Arm oberhalb des Ellenbogens versetzte, alsdann aber sich davon machte. — Der Indianer, welcher noch keine Schmerzen fühlte, verfolgte und erlegte die Schlange, schnitt ihr den Bauch auf und rieb sich die Galle als Gegengift auf die Wunde, nahm die Schlange mit und eilte nach Hause; da er aber weit entfernt war, so wandelte ihn auf halbem Wege schon eine solche Ohnmacht und Kälte an, daß ihm alle Glieder erstarrten und er kraftlos zu Boden sank. — Der Hund, als er bemerkte, daß sein Herr für todt dalag, lief schnell nach Hause und machte einen solchen Lärm, daß man vermuthete, es müsse dem Jäger etwas zugestossen seyn — man dachte an einen Tiger. — Herr *Moll* nahm einige seiner Leute mit und folgte dem jetzt vor Freude aufspringenden Wegweiser. Nach einer halben Stunde fand man den Indianer gänzlich erstarrt auf der Erde ausgestreckt, aber noch bei völliger Besinnung. — Nachdem man sein Unglück vernommen, brachte man ihn nach Hause; alle angewandten Mittel waren fruchtlos, das Gift war schon in das ganze Blutsystem getreten, und da seit der Zeit des Bisses schon einige Stunden verflossen waren, so war der

Tod unvermeidlich. Herr *Moll* wollte den Körper durch einen anwesenden Arzt öffnen lassen, allein die Familie des *Arrowacken* gab dieses durchaus nicht zu, sie nahmen die Leiche mit, und wollten an dieser Stelle nie wieder aus ihren Canoes steigen. So gefährlich auch der Biss der *Coenecoussie*-Schlange ist; so kann man dennoch, mit Anwendung der weiter unten angeführten Mittel, den Patienten retten, wenn diese im Verlauf der ersten Stunde angewandt werden. —

Man läßt den Kranken sogleich eine oder zwei Bouteillen Milch, mit ungefähr vier bis sechs Löffeln Baumöl nach und nach trinken, und wenn es zu haben ist, rohes Zuckerrohr essen, auch als Substitut die bittern Pommeranzen gebrauchen. Man schreitet nun sogleich zur Scarification der Wunde, welche tief eingeschnitten und das Blut ausgepreßt werden muß; auf diese Wunde legt man ein Cataplasma von eingeweichten Tabacksblättern mit der in Westindien sehr häufig wachsenden und allgemein bekannten *Bouroubou* oder westindischen Distelwurzel *), angefeuchtet mit *tinct. Benzoin* und

*) Wahrscheinlich die, auch in Brasilien bei ähnlichen Fällen benutzte, gelbblühende Distel, die man daselbst *Car-do-Santo* (*Argemone mexicana*) nennt.

Kampher; alle Viertelstunden erneuert man diesen Umschlag, und wenn die Wunde einen schwarzen Rand bekommt, so fügt man *Laudanum* hinzu. — Innerlich läßt man den Patienten diluirende Getränke, z. B. Wasser mit Salpeter oder *Cremor Tart.*, auch antispasmodische Mittel nehmen; den folgenden Tag muß der Körper gereinigt, durch Brech- oder drastische Laxirmittel, die Wunde aber einige Tage offen gehalten werden.“

Unbestimmte Art des Surukukú.

Die Brasilianer reden noch von einer andern Art des Surukukú, welche sie *Çurucucú-tinga*, *weißen Surukukú* nennen. — Er soll in allen Hauptkennzeichen mit der schon beschriebenen Art übereinstimmen, eine mehr aschgrauliche Farbe, einen mehr platten Kopf haben, aber eben so gefährlich seyn, als der *Çurucucú verdadeiro*. — Ich habe nicht Gelegenheit gefunden, diese Art kennen zu lernen. —

G. 23. *Cophias* Merr.

K u f i e.

Rumpf und Schwanz oben schuppig, Rumpf unten geschildet, Schwanz unten mit gepaarten Schilden bedeckt.

Eine Backenöffnung an jeder Seite zwischen Auge und Nasenloch.

Keine Sporen am After.

Schwanz rund, mit einfacher, kegelförmiger Spitze. —

Zähne, welche dicht sind, nur im Gaumen und im Unterkiefer.

Zähne, welche undurchbohrt sind, zwei Reihen im Gaumen und eine Reihe an jeder Seite des Unterkiefers.

Dieses von Merrem aufgestellte Geschlecht, ist schon früher unter der Benennung *Trigonocephalus* von den eigentlichen Vipern (*Vipera*) getrennt worden, welchen die Oeffnung zwischen Auge und Nasenloch fehlt.

Die Kufien leben in den heißen Ländern beider Welten. In America scheinen alle Giftschlangen die Backenöffnung zu besitzen, und auch aus Asien habe ich Arten des Geschlechts *Cophias* kennen gelernt, ob aber dasselbe in Africa und dem fünften Welttheile gefunden werde, ist mir unbekannt. — In den Hauptzügen und ihrer Lebensart kommen die Kufien mit den eigentlichen Vipern ziemlich überein. —

Die Benennung *Cophias* habe ich deshalb vorgezogen, weil der Ausdruck *Trigonocephalus* nicht überall passend ist und auch manchen Vipern der alten Welt beigelegt werden könnte; Merrem aber ersann die erstere Benennung, wie er mir schrieb: „weil, wenn *Cophias Hypnale Forskål's Coluber lebetinus* seyn sollte, der neu-

griechische Name desselben *Kufi*, mithin *Kofias* (*Κοφίας*) der Alten, dann die in der Bibel bereits vorkommende giftige Schlange bezeichnen würde, welche gegen die Stimme des Beschwörers *taub* ist.“ — Herr Dr. v. Spix hat seitdem diese Schlangen unter der Benennung *Bothrops* zusammengefaßt.

1. *C. Jararakka*.

Die Scharakka *).

K. Schuppen gekielt, auf dem Scheitel warzig; Schwanz $\frac{1}{2}$; Farbe graubraun, mit abwechselnden dunkleren, heller eingefassten Querflecken, welche am Bauche breit, am Rücken schmal, bei alten Thieren am Vordertheile kaum sichtbar sind. — Bauch weißlich, bei älteren Thieren an den Seiten dunkel gefleckt; Bauchschilde 193 — 201; Schwanzschilde-Paare 59 — 68. —

Coluber atrox Linn,

Cophias atrox Merr. Syst., pag. 154.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Jararaca oder *Jararacussú* an der Ostküste von Brasilien.

Siehe meine Reise nach Brasilien a. v. O.

Beschreibung: Kopf breit, eiförmig, etwas herzförmig stark vor den dünnen Hals vor-

*) Das *Sch* soll eigentlich wie *J* im Französischen ausgesprochen werden. Ich habe mir hier gegen die Regel erlaubt ein Provinzialwort zum Namen zu erheben, es geschah aber hier nur, weil das Wort *Jararaca* über den größten Theil von Brasilien verbreitet ist.

tretend, von den Augen an nach vorn etwas verschmälert; Schnautze etwas rundlich zugespitzt, die Spitze selbst etwas abgerundet; die ganze Oberseite des Kopfs bis zur Schnautzenspitze bildet eine ziemlich ebene Fläche, welche auf der Schnautze ein wenig concav und in der Mitte vertieft ist; vom Auge vorwärts bis zu der Schnautzenspitze ringsum ist der Oberkiefer ziemlich senkrecht abgeschnitten, und an dem oberen Rande desselben ist die Fläche auf der Schnautze durch eine erhöhte scharfe Kante begränzt; Auge nahe hinter der Schnautzenspitze, mit senkrecht länglicher Pupille, ziemlich klein, zwischen dem Augenbraunschilde und dem etwas aufgebläheten Backen versenkt; Schnautze ein wenig aufgeworfen, ihre obere vordere Spitze etwas über die untere oder den Oberlippenrand vortretend; an ihrer Seite steht vorn das eiförmig senkrechte Nasenloch; etwas tiefer zwischen Auge und Nasenloch steht die etwas dreieckig-rundliche Backenöffnung, welche gröfser ist als das Nasenloch. — Rachen grofs, weit; die Zunge lang, gespalten und schwärzlich von Farbe. —

Gebifs: Im Oberkiefer an jeder Seite stehen zwei colossale gekrümmte Giftzähne neben einander, welche durch ein Gelenk mit

dem Oberkiefer fest verbunden sind; der äussere scheint etwas weniger ausgebildet, ob er gleich eben so groß ist, auch scheint bloß der innere gebraucht zu werden; hinter diesem liegt sogleich, bloß durch Haut und Gefäße mit dem Kiefer verbunden, ein ähnlicher schon durchbohrter Zahn, der im Nothfalle den ersteren bald ersetzen muß, und nun folgen wenigstens noch vier kleinere stets an Größe abnehmende Giftzähne, welche sämmtlich bloß in der Haut befestigt, mit festem Mark angefüllt, also noch unreif sind; das Mark verschwindet mit ihrer mehr fortschreitenden Ausbildung. Alle diese Giftzähne liegen in einer großen Hauttasche verborgen, in welche selbst der Hauptzahn sich zurückzieht, wenn er gänzlich in Ruhe ist; sie scheinen auszufallen und von Zeit zu Zeit durch neue ersetzt zu werden, die jüngsten sind noch sehr klein, völlig unreif und weich. — Im Gaumen befinden sich zwei Reihen kleiner, etwas hakenförmig nach hinten gekrümmter Zähne, nach vorn nehmen sie an Größe zu, in jeder Reihe fünfzehn; der Knochen des Unterkiefers an jeder Seite ist dünn und lang, mit drei Gelenken, die Zähne stehen sämmtlich am vorderen Ende zusammengedrängt, dreizehn, höchstens vier-

zehn an der Zahl an jeder Seite; die gröfseren stehen vorn und nach hinten nehmen sie allmählig an Gröfse ab, sie sind dünn, zugespitzt und etwas nach hinten über gekrümmt. —

Der Hals ist dünn, welches durch den weit heraustretenden Hinterkopf noch auffallender wird; Körper mäfsig schlank, nach oben etwas kielartig zusammengedrückt und am Bauche breiter, daher der Durchschnitt etwas dreieckig; Schwanz kurz, etwas dünn, zugespitzt. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:

Der ganze Oberkopf ist mit kleinen Schuppen bedeckt; auf der Oberfläche der Schnautze vorn am Rande stehen ein Paar etwas gröfsere Schuppen; Rüsselschild ziemlich viereckig, erreicht nicht die obere Fläche der Schnautze, ist nach unten stark zurückgezogen, da die letztere mit ihrer oberen Ecke stark über den Rand der Oberlippe vortritt; vorderer Nasenschild gröfser als der hintere, zwischen beiden steht vertieft das Nasenloch; oberer Zügelschild klein, etwas viereckig, unten breiter als oben, Ecken abgerundet, unter ihm steht unmittelbar die rundlich - dreieckige Backenöffnung, sie ist von drei unteren Zügelschilden umgeben; vordere Augenschilde zwei, ein grofser steht oben und ist etwas eiförmig, ein kleiner etwas vierecki-

ger darunter mit abgerundeten Ecken. Augenschilde länglich - elliptisch, sie stehen auf der oberen Fläche des Kopfs; sieben Tafeln bedecken den Rand des Oberkiefers, die vier hinteren sind groß; Lippenschild dreieckig; Nebenschilde länglich - fünfeckig; vordere Rinnenschilde breit, kurz; die hinteren sind länglich - schmal, kleiner als die vorderen, stehen aber durchaus von einander entfernt, und an ihrer gewöhnlichen Stelle stehen zwischen ihnen auf der Rinne des Unterkiefers sogleich hinter den vorderen Rinnenschilden bis zur Kehle vier Paar Kehlschuppen, alsdann folgen vier Kehlschilde, welche ich aber in der Reihe der Bauchschilde mitzähle, obgleich der vordere weit schmaler ist. — Rand des Unterkiefers mit acht Schilden belegt; die Schuppen auf der Oberseite der Schnautze und des Vorderkopfs sind rundlich - eiförmig, weniger regelmässig gleich groß, auf dem Hinterkopfe aber sind sie regelmässig, gleichartig, eiförmig, sanft zugespitzt, und dabei stark gekielt wie am ganzen übrigen Körper; diese Kiele sind auf dem Vorderkopf noch nicht viel sichtbar. Schuppen des Halses mehr schmal und länglich, ein wenig zusammengedrückt, daher der Kiel stark; Rumpf mit 24 Längsreihen ge-

kielter, länglich-eiförmiger, zugespitzter Schuppen bedeckt, sie sind ziemlich gleich groß, in den Seiten etwas größer, am Schwanz kleiner, der überdies an seinem Ende eine theils gerade, theils aufwärts gekrümmte Hornspitze trägt. — Bauchschilde breit, glatt, an ihren Seitenenden schief gedeckt, 201 an der Zahl, in welcher der ganze den After deckende Schild mitgezählt wurde; Schwanz an der Unterseite mit 59 Paar Schwanzschilden und der genannten Hornspitze am Ende.

Färbung: Die Grundfarbe des Thiers ist einfach bräunlichgrau, oft etwas mehr in's Bläuliche, oft mehr in's Bräunliche fallend, mit dunkler graubraunen oder schwärzlichbraunen großen dreieckigen Flecken in jeder Seite, welche am Rande der Bauchschilde breit sind und nach dem Rücken hinauf schmaler werden; sie stehen meistens abwechselnd, sind aber auch zum Theil oben mit ihren Spitzen vereinigt, oder wenn sie sich nicht berühren, so sind sie zum Theil durch graubraune Flecken vereinigt; sie haben sämmtlich einen allmählig dunkler werdenden Rand, besonders nach oben, und an ihrer Basis an der Seite des Bauchs auf jeder Seite einen runden, dunkelgraubraunen Fleck; am Halse sind die Flecken blässer und

undeutlich, am Rumpfe stark ausgedrückt, und am Schwanze bilden sie breite Querbinden; der Bauch hat an seinem Rande zur Trennung von der Rückenfarbe auf jeder Seite eine Reihe runder graubrauner Flecke, seine Grundfarbe ist gelblichweiß, der Rand jedes Schilds mit zwei graulichen Marmorflecken bezeichnet, welche oft unregelmässig sind; Kopf an der Oberseite graubraun mit einigen dunkelen Streifen und Puncten auf der Stirn. — Iris im Auge dunkelbraun, Pupille fein gelblich eingefasst. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	4' 7"
Länge des Schwanzes	6" 7 $\frac{1}{2}$ ".
Breite des Rumpfs in der Mitte beinahe	1" 11".
Länge des reifen Giftzahnes beinahe	9".
Länge der Hornspitze an der Schwanzspitze	2 $\frac{1}{2}$ ".

Ausmessung eines kleineren Individuums; da ich verhindert wurde, an dem vorhergehenden gröfseren alle Maafse zu nehmen:

Ganze Länge ungefähr	2' 5" 4".
Länge des Schwanzes	4" 3".
Länge des Kopfs	1" 4".
Länge vom Auge bis zu der Schnautzen- spitze beinahe	5".

Breite des Hinterkopfs	1"
Breite des Kopfs bei den Augen	9'''.
Breite des Halses	6'''.
Breite des Rumpfs in der Mitte	1"
Breite des Rumpfs am After	6'''.
Höhe des Hinterkopfs ungefähr	6'''.
Höhe des Halses	4½'''.
Höhe des Rumpfs in der Mitte	9'''.
Höhe des Rumpfs am After	6'''.
Länge des grölsesten Giftzahns	4'''.
Länge des Sporns am Schwanzende	1½'''.
Zahl der Bauchschilden	194.
Zahl der Schwanzschilden - Paare	66.

Ein drittes Exemplar gab folgende Verhältnisse:

Ganze Länge etwa	1' 10" 1½'''.
Länge des Schwanzes	3" 2½'''.
Länge des Kopfs	1'''
Breite des Kopfs	7½'''.
Breite des Halses kaum	4'''.
Breite des Rumpfs in der Mitte	8'''.
Breite des Rumpfs am After	3½'''.
Zahl der Bauchschilden	196.
Zahl der Schwanzschilden - Paare	64.

Beschreibung eines jungen Thieres: Es ist in der Hauptsache mit dem vorhergehenden

übereinstimmend, allein alle Farben deutlicher abgesetzt und leichter zu unterscheiden. — Der Hals ist sehr schlank und dünn, der Kopf sehr breit vortretend; die Iris ist blafsgraulichgelb; vom Auge bis nach dem heraustretenden Hinterhauptwinkel läuft ein deutlicher schwarzbrauner Streif; auf dem Kopfe oben befinden sich dunkle wenig sichtbare Streifen und Flecken, bis etwa fünf und einen halben Zoll weit vom Kopfe ab bemerkt man auf der graubraunen Grundfarbe nur einige blässere, beinahe kupferfärbige Stellen, dann aber erscheinen schöne schmale Flecke, dunkelschwärzlichbraun, die an dem weißlichen Bauche an jeder Seite eine breite Basis haben, etwas dreieckig nach dem Rücken hinaufsteigen und sich auf dem Rückgrate zuweilen vereinigen, meistens aber daselbst auf den Zwischenräumen alterniren; um diese dunkelen Quersflecke herum ist jedesmal eine blässere, bräunlichgraue Einfassung, die gewöhnlich mehr weißlichaschgrau ist, und sich sanft und sehr nett in die Grundfarbe verliert; nach dem After hin werden die Flecke undeutlich und der Schwanz hat nur eine Reihe kleiner, runder, dunkeler Flecken. — Bauch graulichweiß, fein graulich marmorirt. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	1" 10" 11 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	3" 3 ^{'''} .
Länge des Kopfs	9 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu der Spitze der Schnautze	3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	7 ¹ / ₃ ^{'''} .
Breite des Halses	3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Breite des Rumpfs in der Mitte	6 ^{'''} .
Breite des Rumpfs am After	3 ^{'''} .
Höhe des Hinterkopfs	5 ^{'''} .
Höhe des Halses	5 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs in der Mitte	6 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs am After	3 ^{'''} .
Länge des Giftzahnes	3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilden	188.
Zahl der Schwanzschilden - Paare	68.

Die Schararakka ist die gemeinste Giftschlange in Brasilien, auch überall verbreitet. — Sie ist langsam, träge, wird fünf bis sechs Fuß lang, hat sehr große Waffen, und ist alsdann höchst furchtbar. — Der Biß junger Thiere hat bei weitem die Wirkung nicht, als der der recht großen, er wird deshalb auch eher geheilt. — Die Brasilianer belegen das jüngere Thier mit der Benennung *Jararaca*, das große alte, welches sie für eine andere Species halten,

kennen sie unter dem Namen *Jararacussú* oder große *Jararaca*. —

Langsdorf und *Tilesius* scheinen diese Kuffie von *Sta. Catharina* zu erwähnen, ich glaube deshalb, daß sie über den größten Theil von Südamerika verbreitet ist; Asien wäre demnach nicht ihr Vaterland, wohin sie von *Linné*, *Lacépède* u. a. gesetzt wird. — *Piso* beschreibt seine *Jararaca* (pag. 42.) etwas von der meinigen abweichend, er redet jedoch wahrscheinlich von demselben Thiere, und giebt eine Menge von Mitteln gegen ihren Biss an. — Die *Corografia brazílica* (T. I. pag. 72 und 73.) redet von der *Jararaca* und dem *Jararacussú* als zwei verschiedenen Thierarten, es ist dieses aber ein Irrthum, wenigstens für die von mir besuchte Gegend. Die kleine Schlange mit weißem Schwanze, von welcher jenes Buch redet, ist eine andere giftige Species, die man im Lande gewöhnlich *Kaisakka* nennt, von welcher ich öfters reden gehört habe, ohne sie zu Gesicht zu bekommen; sie soll sehr gefährlich seyn. —

Die Schararakka ist eine starke, träge Schlange, welche in trockenen erhitzten Gebüsch und in den hohen, feuchten, dunklen Urwäldern gleich gerne lebt, daselbst gewöhnlich zusammengerollt liegt und sich nur zum

Angriff bereitet, wenn man ihr zu nahe tritt. — Dennoch haben die Jäger mit ihren bloßen Füßen in jenen dichten Wäldern viel Glück, nicht öfter gebissen zu werden. — Ich hatte einst, wie ich in dem ersten Theile meiner Reisebeschreibung erzählt, auf der *Lagoa d' Arara* am *Mucuri* einen Tapir angeschossen und war mit einem indischen Jäger an's Land gestiegen, um die blutige Spur des Thieres zu verfolgen, als plötzlich mein Indier um Hülfe rief. — Er war zufällig den furchtbaren Zähnen der zuerst beschriebenen, beinahe fünf Fuß langen Scharakakka höchst nahe gekommen, und konnte nun in dem verworrenen Dickicht nicht geschwind genug entfliehen; glücklicherweise für ihn fiel mein erster Blick sogleich auf das drohend sich erhebende Thier, welches den Rachen weit geöffnet, die Giftzähne vorwärts gerichtet entblößt hatte, und eben auf den kaum zwei Schritte weit entfernten Jäger losspringen wollte, aber auch in demselben Moment von meinem Schusse todt zu Boden gestreckt wurde. — Der Indier war so sehr von dem Schrecke gelähmt, daß er sich nur erst nach einiger Zeit wieder erholen konnte, und diess gab mir einen Beweis, wie sehr der durch die unerwartete Nähe eines solchen gefährlichen Thieres verursachte Schreck

auf kleinere Thiere wirken müsse, daß man also deshalb keine anziehende oder betäubende Kraft bei den Giftschlangen anzunehmen brauche. — Die in das Canoe gelegte todte Schlange erregte bei unserer Rückkehr unter den versammelten Indiern allgemeinen Abscheu, und sie begriffen nicht, wozu ich dieses Thier in die Hände nahm, genau untersuchte, beschrieb und ausmaß. — Noch einen ähnlichen Fall habe ich am Flusse *Belmonte* erlebt, wo einer meiner brasilianischen Jäger in das Canoe steigen wollte und in dem, von dem heftig fallenden Regen stark benetzten Grase, den bloßen Fuß beinahe auf eine starke Schararakka setzte, die er indessen glücklich genug in demselben Augenblicke bemerkte und durch einen Schlag tödtete. — Gute starke Stiefel und sehr weite Beinkleider, sind den Jägern in heißen Ländern besonders anzurathen, da sie vor der Gefahr, von giftigen Schlangen gebissen zu werden, ziemlich schützen.

Anmerkung: Die Exemplare des *Cophias atrox*, welche aus Surinam gebracht werden, zeigen einige Hauptverschiedenheiten von dem von mir beschriebenen Thiere, obgleich sich beide in der Hauptsache sehr gleichen. Alle ihre Verhältnisse, Gestalt, Bildung der Schuppen u. s. w., scheinen dieselben zu seyn, selbst die Vertheilung der Farben ist davon nicht ausgenommen, allein hierbei bemerkt man, daß der Bauch nicht weißlich, wie an dem

Brasilianischen Thiere, sondern dunkeler gefärbt ist, und an seinem Rande an jeder Seite ein Paar Reihen kleiner weißer Fleckchen trägt; alle Farben sind nett und scharf abgesetzt, auch läuft vom Auge über dem Mundwinkel hin ein breiter dunkelbrauner Streifen. — *Cophias atrox*, obgleich dem von mir beschriebenen Thiere auf den ersten Blick höchst ähnlich, scheint also von der Brasilianischen *Jararaca* eine zwar sehr verwandte, aber doch verschiedene Species auszumachen. — Eben so finde ich sehr viel Aehnlichkeit zwischen meiner Schararakka und dem *Bothrops Megaera* des Herrn. Dr. v. Spix, dessen *Bothrops leucostigma* viel Aehnlichkeit mit *Cophias atrox* aus Surinam zeigt.

2. *C. bilineatus*.

Die grüne Kufie.

K. Schwanz kurz, beinahe $\frac{1}{3}$; Kopf herzförmig breit; Schuppen gekielt; Bauchsch. 206 bis 210; Schwanzsch. P. 66 bis 71. — Körper meergrün, schwärzlich punctirt und gestrichelt; in jeder Seite neben dem Bauche eine blasfgelbe Linie; auf dem Rücken eine Längsreihe kleiner, gepaarter oder abwechselnder rostgelber, schwärzlich eingefasster Fleckchen.

Meine Reise nach Brasilien. B. II. pag. 339.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Schinz, das Thierreich u. s. w. B. II. pag. 143.

Cobra verde oder *Çurucucú de Pattioba* an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Ein niedliches, schlankes, angenehm gefärbtes Thier. — Der Kopf ist eiförmig, hinten sehr stark herzförmig vor den

dünnen Hals vortretend, in der Hauptsache gebildet wie an der vorhergehenden Art; oben ist er flach, an den Seiten rundum senkrecht abgeschnitten, von den Augen vorwärts über der Schnautze rund herum mit einer scharfen etwas erhöhten Kante oder Leiste versehen; Schnautze etwas abgerundet, ihre obere Spitze etwas über den Oberlippenrand vortretend; Auge mälsig groß, mit länglich-senkrechter Pupille, hoch oben am Kopfe stehend, über ihnen die *orbita* etwas aufgewölbt; Nasenloch rundlich, nahe neben der Schnautzenspitze; Backenöffnung größer, eiförmig, dem Auge etwas näher als dem Nasenloche; Rachen groß, weit, bis auf die vollkommen herzförmig weit vortretenden Flügel des Hinterkopfs gespalten; Zunge lang, vorn fein gespalten, an ihrer Oberfläche querstreifig und mit Querfalten versehen. —

Gebiss: im Oberkiefer starke Giftzähne; im Gaumen zwei Reihen von vielen undurchbohrten Zähnen, im Unterkiefer an jeder Seite eine Reihe ähnlicher, kleiner, spitziger Zähnen. —

Der Hals ist schlank, und dünn wie der Körper; Rumpf stark zusammengedrückt; Schwanz kurz, dünn und schlank. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:

Rüsselschild schmal, beinahe sechseckig, oben abgestumpft, nicht auf die Oberfläche der Schnautze tretend; daneben steht oben der vordere Nasenschild mit dem Nasenloche, und hinter diesem der kleinere hintere Nasenschild; anstatt der Schnautzenschilde bemerkt man auf der Oberseite an der Spitze der Schnautze zwei etwas eiförmige Tafeln neben einander; neben diesen an jeder Seite am Rande der Schnautzenkante vor dem Auge wieder eine ähnliche aber gröfsere eiförmige Tafel; von derselben Gestalt sind die Augenbraunschilde, aber weit gröfser; der ganze Raum zwischen allen diesen Tafeln auf der Oberseite der Schnautze ist mit kleinen unregelmässigen, rundlichen, eckigen oder eiförmigen Schuppen bedeckt, sie sind alle, wie auch die vorhin genannten Schilde der Schnautze, rauh und uneben; vordere Augenschilde vier, klein; der obere ist klein, und wenn man ihn nicht sehr genau mit der Loupe besieht, so wird er mit dem grofsen, langen, hinteren Zügelschild für eins gehalten, die beiden untersten sind die kleinsten und stehen z. T. an der unteren Seite des Auges; vorderer oberer Zügelschild klein; die unteren Zügelschilde, zwei an der Zahl, sind klein, der eine umgiebt die Backenöffnung von oben, der andere von

hinten; der hinteren Augenschilde sind mehrere, sie sind klein, zum Theil schmal und lang; Schläfenschilde zwei, der vordere klein und rundlich, der hintere etwas gröfser und eiförmig-länglich; Rand des Oberkiefers hinter dem Rüsselschild an jeder Seite mit sieben Tafeln belegt, die zweite von vorn bekleidet an der unteren vorderen Seite die Backenöffnung und läuft in diese hinein, die fünfte ist die gröfste; Lippenschild schmal dreieckig zugespitzt; Nebenschilde schmal, etwas fünfeckig wie an der vorhergehenden Art; vordere Rinnenschilde mäfsig grofs, die Rinne tief, daher sind sie ein wenig getrennt, hinten zugespitzt und an einander geneigt; die hinteren Rinnenschilde sind nur klein angedeutet, weit von einander entfernt, und kaum von dem dazwischen liegenden kleinen länglichen Paar von Kehlschuppen verschieden; Rand des Unterkiefers hinter den Nebenschilden an jeder Seite mit acht bis neun Tafeln belegt, sie sind ziemlich gleich grofs; die Kehle ist mit schmalen, kleinen, länglichen, glatten Kehlschuppen bedeckt, alsdann folgen vier Kehlschilde, wovon der erstere schmaler ist, ich zähle sie mit in der Reihe der Bauchschilde. — Von den Augen an ist der Hinterkopf mit länglich-eiförmig zugespitzten, gekiel-

ten, regelmässig in Reihen gestellten Schuppen bedeckt; am Halse sind sie mehr länglich, übrigens am ganzen Rumpfe gleich geformt, in ihrer Mitte mit einem starken Längskiele, zu dessen Seiten vertieft und am Seitenrande wieder ein wenig erhöht, in 28 Längsreihen stehend; an jeder Seite des Körpers am Rande der Bauchschilde läuft eine Reihe glatter, breiter, ungekielter Schuppen; Schuppen des Schwanzes kürzer und breiter, am Ende desselben ein kurzer Dorn. — Bauchschilde glatt, ziemlich schmal, an den Seiten schief gedeckt, 210 an der Zahl; After mit einem ganzen Schild bedeckt; Schwanzschilde-Paare 66.

Färbung: Alle oberen Theile sind sanft bläulichhellgrün oder meergrün, in jeder Seite vom Kopfe an bis zu dem Schwanzende mit einer blafsstrohgelben Linie bezeichnet, welche von der Reihe der grossen glatten Randschuppen des Bauchs gebildet wird; am Schwanze sind diese Schuppen der gelben Streifen nicht mehr glatt, sondern ebenfalls gekielt; auf der Höhe des Rückens stehen in zwei Reihen abwechselnd kleine rostgelbe, oft gepaarte Fleckchen, welche immer fein schwarz eingefasst sind; vom Auge zieht an der Seite des Kopfs hin ein rostgelber, schwarz eingefasster und

gefleckter Streif, zwei ähnliche kurze Striche stehen auf dem Hinterkopfe; Ränder der Kiefer lebhaft grüngelb, die Schilde sehr nett schwarz eingefasst; Kopf und Vordertheil des Körpers auf seiner Oberseite auf dem grünen Grunde sehr nett fein schwarz marmorirt und besprengt, besonders zeigt sich dieses schön, wenn man diese Theile mit der Loupe besieht; über den Schwanz läuft ein bläulichblasser Streif, das Ende dieses Theils ist graubraun, der Dorn rothbräunlich; Unterseite des Kopfs und Kehle lebhaft hellgelb; Unterseite des Halses hellgrüngelb, die des Bauches und Schwanzes gelblichweiß, an der Wurzel der Bauchschilde etwas blaugrünlich; Seitenende der Bauchschilde hellgrün mit einem sehr feinen dunklen Pünctchen, wodurch die hellgelbe Seitenlinie gehoben wird. Iris im Auge gelblich. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	1' 10" 8 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	3" 3 ^{'''} .
Länge des Kopfs	10 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge von dem Auge bis zu der Schnau-	
zenspitze	3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	6 ² / ₈ ^{'''} .

Breite des Halses	3 ^{'''} .
Breite des Rumpfs in der Mitte . . .	5½ ^{'''} .
Breite des Rumpfs am After	3½ ^{'''} .
Höhe des Hinterkopfs	4 ^{'''} .
Höhe des Halses	3½ ^{'''} .
Höhe des Rumpfs in der Mitte . . .	6 ^{'''} .
Höhe des Rumpfs am After	3½ ^{'''} .
Länge des Giftzahns	2 ^{'''} .
Länge des Dorns am Schwanzende . .	1½ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	210.
Zahl der Schwanzschilde - Paare . . .	66.

*Ein zweites Exemplar, welches seitdem in
Holland aufgefunden wurde:*

Ganze Länge	2' 1"
Länge des Schwanzes	2" 9 ^{'''} .
Länge des Kopfs	1"
Breite des Kopfs	9 ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde	206.
Zahl der Schwanzschilde - Paare . . .	71.

Diese überaus niedliche Schlange ist mir in Brasilien nur einmal vorgekommen, und zwar in den Gebüschten, welche *Villa Viçosa* am Flusse *Peruhype* umgeben, wo man sie *Cobra verde* (die grüne Schlange) oder *Curucucú de Pattioba* nannte. — Sie hat eine angenehme schlanke Gestalt und ihre schöne

grüne Farbe macht sie im Grase ziemlich unsichtbar und daher gefährlich; die Bewohner halten sie auch allgemein für sehr giftig. — Als ich im Januar 1816 bei Mondenscheln in der Nacht vom Flusse *Mucurí* zum *Peruhype* reiste, wurde meine umherstreifende Hühnerhündin wahrscheinlich von einer grünen Schlange in den Hals oder Kopf gebissen; diese Theile schwollen zu einer völlig unförmlichen Gestalt an, man gab dem Hunde eine gewisse Wurzel gequetscht mit Wasser ein, nach drei Tagen verlor sich die Geschwulst wieder, der Hund genas, allein seine Halshaut blieb faltig und herabhängend wie an einem fetten Ochsen oder Stier. —

Unbestimmte Arten.

? 3. *C. holosericeus.*

Sammtartige Kufie.

K. Kopf breit-eiförmig, herzförmig vor den Hals vortretend; Schwanz ungefähr $\frac{1}{6}$; über dem Auge entsteht ein heller Streif, der nach dem hinteren äusseren Flügel des Kopfs zieht; Farbe dunkelkaffeebraun mit schönem Sammtschimmer und grossen, länglich-rautenförmigen helleren, am vorderen und hinteren Ende etwas gabelförmig ausgerandeten Flecken.

Meine Reise nach Brasilien, B. II. pag. 243.

Schinz das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 143.

Ich habe in meinem Tagebuche eine Giftschlange nur in der Kürze beschrieben und nach dieser Notiz eine Nachricht davon in dem II. Bande der Beschreibung meiner Reise (pag. 243.) gegeben, über deren Richtigkeit ich seitdem in Zweifel gerathen bin. — Ich fand nämlich in der Zahl der von mir mit nach Europa zurückgebrachten Schlangen eine Natter ohne Giftzähne, welche in allen Stücken mit der von mir aufgesetzten Notiz von *Cophias holosericeus* übereinstimmt, und welche ich unter der Benennung der streifköpfigen Natter (*Coluber rabdocephalus*) weiter oben beschrieben habe. — Ob ich nun zwar nicht glaube, daß ich mich in Ansehung des Vorhandenseyns der Giftzähne bei *Cophias holosericeus* geirrt habe, so ist Irren, besonders in der Lage eines von mancherlei vorkommenden Zerstreuungen gestörten Reisenden, doch immer leicht möglich, und ich versehe daher die Beschreibung dieser Kufie mit einem Fragezeichen, damit nachfolgende Reisende meine Schlange bestätigen oder aus der Reihe der Giftschlangen austreichen und bloß in der der unschädlichen Nattern aufführen mögen; in dem letzteren Falle ist er *Coluber rabdocephalus*, welches mir auch jetzt am wahrscheinlichsten ist. —

Die Notiz, welche ich in Brasilien von diesem Thiere aufzeichnete, ist folgende:

Diese Kufie ähnelt in der Gestalt und Farbe der Schararakka; der Kopf ist breit, hinten herzförmig vor den Hals heraustretend, daher beinahe pfeilförmig; ein jeder dieser austretenden Flügel ist mit einem helleren Längsstreif bezeichnet, welcher über dem Auge entspringt; Farbe der oberen Theile dunkelkaffeebraun mit grossen, länglich-rautenförmigen helleren Flecken, welche an ihrem vorderen und hinteren Ende auf dem Rücken ausgerandet oder etwas gabelförmig gebildet sind. Die braune Grundfarbe der oberen Theile des Thiers hat einen schönen Sammtglanz. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	1' 10" 6 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	3" 5 ¹ / ₂ ^{'''} .
Zahl der Bauchschilde . . . . .	.
Schwanzschilde - Paare	46.
Die Afterschuppe besteht aus einem Stücke. —	

Ich fand diese Schlange selbst an einer wilden einsamen Stelle des Sertong der *Capitania da Bahia*, welche man *Cabeça do Boi* (Ochsenkopf) nennt. — Da der Abend schon herangekommen war, so wurde sie flüchtig besehen

und wegen der sehr warmen Witterung schnell in eine Bouteille mit Brantwein gesetzt. — Hier ist es möglich, daß ich mich in dem Vorhandenseyn der übrigens auf den ersten Blick zu erkennenden Giftzähne geirrt habe, worüber die Zeit entscheiden wird. — Eine Vergleichung der hier beschriebenen Kufie mit *Coluber rabdocephalus* wird übrigens die Aehnlichkeit beider sogleich zeigen, und die letztere befindet sich noch gegenwärtig in meiner zoologischen Sammlung, sie ist eine recht charakteristische Art des Geschlechts *Coluber*, während ich meine Kufie in eine Bouteille setzte und nun nicht mehr vorfinde. —

Herr Dr. v. Spix hat in seinem *Bothrops Neuwiedi* die von mir erwähnte Schlange wieder zu finden geglaubt, allein ich kenne das von jenem gelehrten Reisenden Tab. XXII. abgebildete schöne Reptil nicht, wie so viele der interessanten Gegenstände, womit er die Wissenschaft bereichert hat. Das naturhistorische Publicum fühlt sich dem unermüdeten Forscher für alle diese Schätze dankbarst verbunden, ganz besonders aber diejenigen Verehrer seines Studiums, welche, wie ich, besondere Beweise der Güte erhielten.

B. T y p h l i n i.

Engmäulige Schlangen.

Kopf geschildet.

Rumpf und Schwanz entweder geringelt oder oben und unten schuppig.

Diese sonderbaren, durch ihre Gestalt, das unvollkommene verdunkelte Gesicht, die Kleinheit des Mundes und Undehnbarkeit des Nackens sichtbar niedriger organisirten Schlangen scheinen sich mehr an die Elapsarten anzuschließen, als an die Giftschlangen, welche letztere wohl als die vollkommensten unter diesen Thieren anzusehen sind. — Die engmäuligen Schlangen haben schon eine gewisse Aehnlichkeit mit den Würmern, auch ist ein Geschlecht von ihnen bloß mit ziemlich nackter, runzlicher Haut überzogen. — Sie scheinen meistens in der Erde zu leben, wie die Regenwürmer, und in den Ameisenhaufen und Termitengebäuden ihre Nahrung zu suchen, welches auch *Azara* bestätigt*); deßhalb vielleicht gab ihnen die Natur das mit dicker Haut überzogene, verdunkelte Auge. — Da alle diese Schlangen einen kurzen stumpfen Schwanz

*) *Azara Voyages etc., Vol. I. pag. 229.* Er sagt komisch genug: da in jedem Loche nur ein solches Thier wohne, so könne er nicht begreifen wie sie sich fortpflanzten.

haben, so vergleichen die Brasilianer dieses Schwanzende mit einem zweiten Kopfe, und nennen sie danach zweiköpfige Schlangen, *Cobras de duas cabeças*, glauben auch, daß sie giftig seyen. — Ihre Bewegungen sind langsam wie die der Würmer. —

G. 24. *Typhlops* Schn.

Blö d a u g e.

Kopf vorn geschildet.

Leib schuppig.

Schwanz rund und kurz.

Giftzähne fehlen.

Zunge lang und gespalten.

Ich habe aus diesem Geschlechte nur eine Art in Brasilien beobachtet, welche, wie es scheint, bis jetzt den Naturforschern noch nicht bekannt war. —

1. *T. leucogaster*.

Das Blödauge mit weißlichem Bauche.

B. Kopf geschildet; Schwanz kegelförmig, kurz, stumpf, beinahe $\frac{1}{10}$; Körper überall ziemlich stetig gleich dick; Farbe oben dunkelröthlichgrau, unten netzartig weißlich. —

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Cobra de duas cabeças an der Ostküste von Brasilien.

Flüchtige Beschreibung: Kopf sehr klein und kurz, vor den Augen abgerundet; Augen ein bloß durch die Haut durchscheinender Punct; Oberkiefer länger als der untere; Mund

klein, mit kleinen spitzigen Zähnen besetzt; Zunge lang ausziehbar und am Ende gespalten; Hals und Rumpf mit dem Kopf stetig in gleicher Dicke fortlaufend, etwa von der Dicke eines kleinen Fingers. — Schwanz etwas kegelförmig, indem er an Dicke etwas abnimmt, aber ziemlich stumpf am Ende; After eine Querspalte. —

Vertheilung der Schilde und Schuppen:
Die Augen stehen in einem besonderen Schild; Nasenloch an der Seite vorn an der Schnautze in einem größeren Schild; vorn auf der Schnautze bemerkt man einen langen, nach hinten zugespitzten Schild, einen Schnautzenschild, neben welchem an jeder Seite bis zu dem Augenschild hin, eine große Tafel steht, welche ich mit den Stirnschilden vergleichen will; die obere oder hintere Gränzlinie eines jeden dieser beiden Stirnschilde schließt sich in einem sanften Bogen an die hintere Spitze des Schnautzenschildes an, wodurch ein sanft eingehender Winkel entsteht, in welchem gerade auf der Mitte zwischen den Augen ein kleines, vorn dreieckiges, nach hinten eiförmig zugespitztes Stirnschildchen steht; zwischen diesem und dem Augenschild befindet sich an jeder Seite ein kleines, etwas schief viereckiges Augenbraunschildchen;

hinter dem Wirbelschild steht ein ähnlicher, eben so gebildeter, und neben diesem an jeder Seite ein etwas viereckiger Schild. — Unterkiefer mit kleinen Schuppen bedeckt, sie sind kleiner als die des Körpers. — Ganzer Körper mit glatten Schuppen überzogen, sie sind an ihrem Vordertheile halbcirkelförmig und rund um den Körper herum überall gleichartig; Schuppen des Bauchs scheinbar etwas kleiner als die des Rückens; After mit einer grossen, etwas zugespitzten Schuppe belegt. —

Färbung: Die Augen sind matt bläulich, durch die Haut durchschimmernd; alle oberen Theile sind dunkel röthlich-grau, an den unteren Theilen und in den Seiten weisslich, die Schuppen in ihrer Mitte blofs ein wenig blafs röthlich-grau, am Rande heller weisslich, wodurch an diesen Theilen eine Art von weisslicher Netzzeichnung entsteht. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge etwa	.	.	.	15"
Länge des Schwanzes	.	.	.	1" 3'''.

Ich habe diese Schlange nur einmal im Monat März, oder der dortigen Regenzeit, in den Urwäldern an der *Lagoa d'Arara* unweit des *Mucuri*, also etwa zwischen dem 18ten und 19ten

Grade südlicher Breite gefunden, wo sie sich langsam fortbewegte. — Da ich dieses Exemplar nicht habe conserviren können, so kann ich die in den Urwäldern in der Eile aufgesetzte Beschreibung nicht vervollständigen, und gebe auch nur meine Skizze, welche ich damals von dem Thiere entwarf. —

Die Brasilianer halten diese Schlange für giftig, und verwechseln sie unter der Benennung *Cobra de duas cabeças* (zweiköpfige Schlange), mit allen nachfolgenden Arten der Ringel- und Runzelschlangen. —

G. 25. *Amphisbaena*.

R i n g e l s c h l a n g e.

Kopf geschildet.

Rumpf und Schwanz geringelt.

Zähne bloß in den Kinnladen, keine im Gaumen, die vorderen sind groß. —

Gifzähne fehlen.

Zunge kurz, gekerbt.

Diese sonderbaren, halb blinden, wurmartigen Schlangen bilden ein charakteristisches, bloß Südamerika eigenthümliches Geschlecht. Sie haben einen kleinen, zugespitzten, aus den Hautfalten des Hinterkopfs hervortretenden Kopf und einen runden, dicken Körper, dabei einen gleichdicken, stumpfen, runden Schwanz, vor

dessen Ende die Hornringe des Körpers aufhören. — Diese Bildung hat ihnen, wie es scheint, in ganz Südamerika die Benennung der zweiköpfigen Schlangen verschafft; denn nicht bloß in Brasilien nennt man sie *Cobras de duas cabeças*, sondern selbst in Surinam. *) — Diese Thiere scheinen viel in der Erde zu leben, in Surinam sowohl als in Brasilien behauptet man es, und auch *Azara* giebt Bestätigung dafür, ferner daß man sie oft in Ameisenhaufen finde, daß sie diesen kleinen Thieren nachstellen, und wohl gar von ihnen gefüttert würden, auch giebt man ihnen in Surinam deshalb den Namen Ameisenkönig. — Ihre Nahrung besteht in Insecten, Ameisen, Würmern und dergleichen kleinen Thieren. Ueber ihre Fortpflanzung habe ich nicht Gelegenheit gefunden, Erfahrungen zu machen. — Sie scheinen nicht sehr beweglich; denn diejenigen von ihnen, welche ich fand, bewegten sich kaum, bevor man sie anstieß, welches auch ein Beweis für ihr schwaches Gesicht zu seyn scheint, etwa wie ein Regenwurm, und eben diese Bemerkung

*) Reise des Herrn v. Sack nach Surinam, pag. 120; hier ist nicht die Rede von wirklich zweiköpfigen Schlangen, sondern man nennt die Ringelschlangen so, weil ihre beiden Enden ziemlich gleich stumpf gestaltet sind.

macht auch *Koster* in seiner Reise *) — *Marcgrave* und *Piso* nennen diese Thiere *Ibijara*, eine Benennung, unter welcher ohne Zweifel auch *Typhlops* mit begriffen ist, auch bringen diese Schriftsteller den Irrthum der Brasilianer bei, welche alle diese Thiere für giftig halten. In den verschiedenen Gegenden von Brasilien kennt man sie unter den Benennungen: *Cobra de duas cabeças*, *Cobra çega*, *Cobra vega*, *Ibijara* u. s. w.

Man kannte früher zwei Arten von Ringelschlangen, *Amphisbaena alba* und *fuliginosa*, zwei andere, *Amphisbaena scutigera* und *rufa* fügte Dr. *Hemprich* **) hinzu, und auch ich werde nun noch zwei neue, *Amphisbaena punctata* und *flavescens* beschreiben.

A. Ringelschlangen, welchen die Poren am After fehlen.

1. *A. punctata.*

Die punctirte Ringelschlange.

R. Schwanz $\frac{1}{18}$; Kopf geschildet; Rumpf mit 266 bis 267 Ringen; Schwanz mit 11 Ringen und einer stumpfen Spitze; Farbe blafsbläulich mit

*) *Travels in Brazil by Henry Koster*, pag. 292.

**) *Verhandlungen der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin*, B. I., Stück 2., pag. 129. —

feinen bräunlichen Puncten. — Keine Poren am After. —

Abbild. zur Naturg. Brasilien's.

Leposternon microcephalus, Spix *Serpent.* pag. 70. Tab. XXVI. Fig. 2.

Cobras de duas cabeças in der Gegend von Rio de Janeiro und Espírito Santo.

Beschreibung: Ganzes Thier von cylindrischer Gestalt, am Vordertheil des Körpers ist der Rücken ein wenig kantig zusammenge-drückt. — Der Kopf ist sehr klein, schmaler als der Körper, steif und unbeweglich mit dem Halse verbunden; seine Vorderfläche vom Wirbel bis zu der Schnautzenspitze ist stark herab geneigt, beinahe wie an einer Raupe; Schnautze kurz, etwas rundlich-zugespitzt; Kinn eingezogen, wie eingeschnürt; Augen mit der dicken Haut bedeckt und nur bläulich durchscheinend; Oberkiefer um ein und ein Drittheil Linie länger als der untere; die runden Nasenlöcher stehen neben einander an der unteren Fläche der über den Unterkiefer vortretenden Schnautzenspitze. —

Gebiss: In beiden Kiefern steht an jeder Seite eine Reihe starker, spitziger Kegelzähne; besonders groß und stark in die Augen fallend ist der, an jeder Seite des Vordertheils des Oberkiefers an der Stelle der Hunds- oder Eckzähne

bei den Säugthieren befindliche Zahn, eine Bildung, welche an das Gebiß der Elapsarten sich anschliesst. —

Zunge kurz, beinahe so lang als der Unterkiefer, zugespitzt und vorn in zwei kurze rundlich-zugespitzte Schenkel gespalten. — Unmittelbar hinter dem Kopfe befinden sich auf einandergeschobene Hautfalten, welche am dichtesten und kleinsten an der Einschnürung unter der Kehle sind; Hals und Körper sind gleich dick, eben so der Schwanz, dieser sehr kurz, cylindrisch, am Ende abgerundet. — After eine halbmondförmige Querspalte ohne Poren. —

Vertheilung der Schilde und Ringe: Bloß der Vorderkopf bis auf den Scheitel ist mit grossen Tafeln belegt, und die hintere Gränze dieser vereinten Kopfschilde bildet, nach dem Scheitel hinauf, eine Spitze, indem ihre Seitenlinien nach den Mundwinkeln verlaufen. Ein breiter grosser Rüsselschild bedeckt die ganze Schnautzenspitze und einen Theil ihrer unteren Fläche, enthält auch hier die beiden Nasenlöcher; von oben auf der Oberfläche der Schnautze betrachtet, hat er an seiner oberen Gränze drei sanft ausspringende und zwei eingehende Buchten; an diesen, die ganze Schnautzenspitze be-

deckenden Schild, schliessen sich zwei grosse, breite, etwas sechseckige Schnautzenschilde an; über diesen liegt in der Mitte zwischen den Augen ein breit-sechseckiger Stirnschild, an jeder Seite neben diesem unmittelbar über dem schiefviereckigen Augenschildchen ein ziemlich viereckiger Augenbraunschild; Wirbelschilde breit schief-sechseckig, an ihrem vorderen inneren Winkel mit dem Stirnschilde dermassen vereint, daß man hier an dieser Stelle keine Trennung bemerkt; über den Wirbelschilden bemerkt man zwei kleine, dreieckige Schildchen, welche die Spitze der ganzen Schilderbedeckung des Vorderkopfs bilden. — Der Oberkieferrand ist nur mit wenigen Tafeln belegt, ein Paar kleine stehen hinter dem Auge bis zu dem Mundwinkel^h herab; der Unterkiefer ist mit mehreren grossen, glatten Tafeln belegt, es zeigt sich keine Rinne, dagegen bemerkt man am Vorderkopf, von der Schnautze bis zu dem Scheitel hinauf, eine Mittelfurche. —

Der Körper und Schwanz sind mit schmalen Ringen von häutig hornartiger Substanz bedeckt, deren ich am Körper 266 bis 267, am Schwanze aber 11 zählte; zwischen den ersten befanden sich einige halbe irreguläre Ringe eingeschoben; genau besehen, sind sie in sehr

viele kleine viereckige Feldchen getheilt; in jeder Seite des Thiers läuft, vom Halse bis zu dem After, eine Seitenlinie, welche die Knorpelschildchen der Ringe unterbricht, indem an dieser Stelle die Haut nackt ist, obgleich die Trennungslinien der Querringe auch auf diesem Seitenstreifen angedeutet sind; am Halse ist diese Seitenlinie undeutlich und am Schwanze existirt sie gar nicht mehr; unter der Kehle fehlen die regelmässigen Hautringe; hier stehen dagegen zu beiden Seiten einer schwachen Längsfurche mehrere kleinere und grössere irreguläre vier-, fünf- oder vielleicht mehreckige Schildchen, welche den Herrn Dr. v. Spix veranlassten, diese Species von den Amphisbänen zu trennen, und das neue Geschlecht *Leposteron* zu bilden. — Auch über den Rücken läuft eine Linie, wo die Hautringe diagonal durchschnitten und gleichsam schief an einander gefügt erscheinen; unter dem Bauche sind sie ganz, und in viereckige Feldchen getheilt, wie am übrigen Körper; in der Mitte des Thieres zählt man dieser Feldchen ungefähr 40 auf ein und denselben Ringe; die unter dem Bauche sind noch einmal so breit, als die des Rückens; After mit einer Hautschuppe bedeckt, welche mit mehreren Reihen von Schildchen belegt ist,

man bemerkt hier keine Poren. — Vor dem Ende des Schwanzes hören die Ringe auf, dieses bildet daher eine kleine, runde, glatte Endfläche. —

Färbung: Das ganze Thier ist von einem blassen, sehr hell in's Violette oder Lilafarbene ziehenden weißlichen Blau oder Wasserblau, am Halse etwas mehr bläulich, am Körper mehr blafs-röthlich, die Schwanzspitze mehr weißlich; alle Ringe auf dem Rücken und in den Seiten bis über die Seitenlinie hinab haben rundum kleine braune Querstriche oder Querspleckchen, die oft nur Punkte sind; sie stehen nahe bei einander und geben der Haut ein braun punctirtes Ansehen. — Der Kopf ist röthlichweiß, an den Rändern etwas in's Gelbliche fallend, aber sehr blaß; Bauch ungefleckt blafshellröthlichwasserblau oder weißlichblau. —

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	15" 11 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	9 ¹ / ₂ " ^{'''} .
Länge des Kopfs	. . . . .	5 ¹ / ₂ " ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	5 ^{'''} .
Breite des Halses	. . . . .	5 ² / ₃ " ^{'''} .
Breite des Leibes in der Mitte	. . . . .	6 ^{'''} .
Breite des Leibes am After	. . . . .	5 ² / ₃ " ^{'''} .
Höhe des Hinterkopfs	. . . . .	4 ² / ₃ " ^{'''} .

Höhe des Halses	$5\frac{2}{3}'''$.
Höhe des Leibes in der Mitte	6'''.
Höhe des Leibes am After	$5\frac{2}{3}'''$.
Zahl der Körperringe	266 — 267.
Zahl der Schwanzringe	11.

Das Exemplar, welches Herr Dr. v. Spix beschrieb, hielt in der Länge des Körpers $1\frac{1}{4}''$; der Schwanz $11'''$; es hatte 215 Körper- und 13 Schwanzringe. —

Diese Ringelschlange soll in der Erde leben und nur zuweilen an die Oberfläche kommen, wie der Regenwurm. — Ich habe sie nicht häufig gesehen; sie lebt bei *Rio de Janeiro* und am Flusse *Espirito Santo*, also in dem ganzen südlichen Brasilien. Ich erhielt sie im Monat November. — Die Landesbewohner kennen sie unter der Benennung *Cobra de duas cabeças*, und halten sie für giftig, welches sie nicht zu seyn scheint. —

Herr Dr. v. Spix hat, wie gesagt, diese Species unter dem Namen *Leposternon microcephalus* beschrieben, damals war aber die Zeichnung in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's schon gestochen, und die Erklärung dazu abgedruckt. Die Abbildung, welche der gelehrte Reisende (Tab. XXVI Fig. 2.) giebt, ist in der Farbe nicht correct; sie

wurde wahrscheinlich nach einem im Spiritus ausgebleichenen Exemplare gemacht; denn im Leben ist das Thier blafsbläulich gefärbt, gerade wie dieses die von mir selbst nach einem frischen Individuo gemachte Zeichnung in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's angiebt. —

B. Ringelschlangen mit einer Reihe von Poren am After.

2. A. flavescens.

Die gelbbraune Ringelschlange.

R. Schwanz beinahe $\frac{1}{11}$; am Ende des Halses 11 — 12 schmälere Ringe; Schwanz etwas dünner als der Körper, Spitze stumpf und dick; Rumpf mit 222 — 224, Schwanz mit 14 Ringen; obere Theile glänzendgelbbraun, Kopf weifslich; Seiten hellgelb; Bauch bläulichweifs; 6 Poren über dem After.

Abbild. zur Naturgesch. Brasilien's.

Cobra de duas cabeças an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Die Gestalt dieser Schlange ist ziemlich gleichförmig cylindrisch oder walzenförmig, ein wenig plattgedrückt; der Hals ist nur wenig bemerkbar, oder nur wenig schmaler als der Kopf, welcher etwas dünner als der Leib, dabei allmählig verschmälert, nur sehr wenig vor den Hals vortretend und vorn

am Rüssel mälsig zugerundet ist; Oberkiefer etwas länger als der untere; Auge nur als ein bläulicher Punct durch die Oberhaut schimmernd; die Nasenlöcher stehen an der Seite der etwas aufgeworfenen, abgerundeten Schnauzenspitze, sind ziemlich klein und rundlich geformt; der Rachen ist bis unter dem Auge hindurch gespalten; Zunge kaum länger als der Mund, breit, platt, vorn eingekerbt oder in zwei Spitzen getheilt.

Gebiss: In beiden Kiefern befinden sich scharfe Zähne; im Oberkiefer an jeder Seite eine Reihe von spitzigen kegelförmigen Zähnen, im Unterkiefer ebenfalls an jeder Seite eine Reihe; vorn an jeder Seite der Spitze des Oberkiefers bemerkt man einen den Eckzähnen der Säugthiere ähnlichen gröfseren, kegelförmigen, rückwärts gekrümmten Zahn, zwischen diesen beiden an der Spitze des Kiefers stehen sehr kleine Zähnen. —

Körper an seinem vorderen Theile nur wenig stärker als nach seinem Ende hin; der After liegt sehr weit nach hinten; der kurze Schwanz ist etwas verschmälert und am Ende abgerundet, aber nicht kegelförmig, sondern cylindrisch. —

Vertheilung der Schilde und Ringe: Der Vorderkopf ist mit gröfseren Schilden, der Ober-

kopf mit etwas kleineren Tafeln belegt. — Rüsselschild etwas hoch-dreieckig, wie die Nase gewölbt; hinter diesem liegen zwei große Schnautzenschilde von gekrümmt-viereckiger Gestalt, welche sich auf dem Schnautzenrücken vereinigen, an ihrem unteren Theile den Oberkieferrand beinahe erreichen, und an ihrer vorderen unteren Wölbung das Nasenloch enthalten; über den eben genannten Schilden bemerkt man zwei schief-viereckige Stirnschilde, welche beinahe bis zu dem Auge hinausreichen, und etwas kleiner sind als die Schnautzenschilde; den Eindruck der Stirn zwischen den Augen bedecken zwei noch kleinere, schief-vier- oder etwas fünfeckige Wirbelschilde, welche nach außen oder nach dem Auge hinaus eine Spitze senden; das Auge steht in der Mitte eines länglichen, nach vorn zugespitzten, etwas fünfeckigen Feldes; hinter den genannten Schilden bedecken kleinere vier- bis fünfeckige Tafeln den Hinterkopf; Rand des Oberkiefers an jeder Seite hinter dem Rüsselschild mit vier großen Tafeln belegt; Unterkiefer mit einem breiten, großen, völlig viereckigen Lippenschild, hinter diesem steht ein ähnlicher, beinahe etwas fünfeckiger an der Stelle der vorderen Rinnenschilde, da die Rinne selbst fehlt; hinter den

eben genannten bemerkt man zwei kleine längliche Schildchen, wovon das eine bei diesem Exemplare am einen Ende eine kleine Unregelmäßigkeit zeigte, sie stehen an der Stelle der hinteren Rinnenschilde; Nebenschilde dreieckig, ihre innere Spitze zuweilen etwas abgestutzt; hinter den genannten Schilden bedecken den Rand des Unterkiefers zwei große Tafeln, von welchen besonders die letztere sehr groß ist, da sie von den hinteren Rinnenschilden ohne Unterbrechung bis zu dem Kieferrande ausgedehnt ist. — Die Kehle ist mit vier Ringen, gleich denen des Körpers bedeckt, von welchen ich die beiden hinteren in der Zahl der Körperringe mitzähle. Bedeckung des ganzen Thiers gleichartig mit 222 Hornringen, welche sämtlich aus viereckigen Schildchen zusammengesetzt sind; beinahe drei Zoll weit hinter dem Kopfe befinden sich schmale runde Ringe dicht auf einander gehäuft, gleichsam als sollten sie das Ende des Halses anzeigen, es sind ihrer 11 bis 12, welche schmaler sind als die übrigen Körperringe; auf dem Oberkopfe des Thiers bis zu der Nase bemerkt man eine Längsfurche, dagegen ist die Seitenlinie des Körpers kaum bemerkbar; an jeder Seite des Rückens bemerkt man eine Längsfurche; der After ist eine Quer-

spalte mit einer grossen, etwas halbmondförmigen Schuppe bedeckt, welche auch aus viereckigen Schildchen zusammengesetzt ist; auf dem letzten Bauchringe über derselben bemerkt man sechs bräunliche Punkte oder Poren. — Der Schwanz hat vierzehn breite Ringe und eine glatte abgerundete Spitze. — Ein anderes Exemplar hatte gerade dieselbe Anzahl von Körper- und Schwanzringen.

Färbung: Die Farbe aller oberen Theile ist ein lebhaftes, glänzendes Gelbbraun, Vorderkopf und Schnautze sind etwas weisslich; die Seiten des ganzen Thiers sind hellgelb, der Bauch ohne Unterschied rein und ungefleckt blafsbläulichweiss mit einem Porcellainglanze.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge	. . . . .	19" 4 ^{'''} .
Länge des Schwanzes	. . . . .	1" 7 ^{'''} .
Länge des Kopfs	. . . . .	11½ ^{'''} .
Länge von der Schnautzenspitze bis zum		
Auge	. . . . .	4½ ^{'''} .
Die Schnautzenspitze ist frei von Rin-		
gen auf eine Länge von	. . . . .	4 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	. . . . .	8½ ^{'''} .
Breite des Halses	. . . . .	8 ^{'''} .
Breite des Rumpfs in der Mitte	. . . . .	10 ^{'''} .

Breite des Rumpfs am After	7 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Breite des Schwanzes am letzten Ringe	6 $\frac{1}{3}$ ^{'''} .
Höhe des Hinterkopfs	7 $\frac{1}{3}$ ^{'''} .
Höhe des Halses	7 $\frac{2}{3}$ ^{'''} .
Höhe des Rumpfs in der Mitte	8 $\frac{1}{2}$ ^{'''} .
Höhe des Rumpfs am After	6 $\frac{2}{3}$ ^{'''} .
Höhe des Schwanzes am letzten Ringe	5 ^{'''} .
Zahl der Körperringe	222.
Zahl der Schwanzringe	14.

Diese Ringelschlange habe ich im Sertong von *Bahía* und in der Gegend des Flusses *Belmonte*, so wie des *Mucuri* gefunden, wo sie, wie es scheint, meistens in der Erde lebt. — Im Sertong von *Bahía* fand man sie zwischen den steifen Pflanzen der Bromelien, aber ebenfalls im Walde. — Wegen der dicken runden Gestalt des Schwanzes nennen die Brasilianer auch diese Art *Cobra de duas cabeças*, und halten sie für giftig. —

Hr. Dr. v. *Spix* beschreibt in seinem Werke über die Brasilianischen Schlangen (pag. 73. Tab. XXV. Fig. 2.) eine *Amphisbaena vermicularis*, welche viel Aehnlichkeit mit dem hier von mir mitgetheilten Thiere zeigt. Er sagt, sie trage auf dem Afterschild vier gelbe Warzen, da ich hingegen an meinem Thiere

sechs Poren über dem Afterschild bemerkt habe. — Nur die Vergleichung beider Thiere in der Natur kann über ihre Verschiedenheit entscheiden. — *Spix* giebt übrigens die Zahl der Schwanzringe ziemlich verschieden von denen meiner *Amphisbaena flavescens* an. —

G. 26. *Caecilia*.

Runzelschlange.

Rumpf und Schwanz an den Seiten runzelig.

Zähne in den Kinnladen und im Gaumen.

Merrem hatte die Runzelschlangen zu den nackthäutigen Amphibien gesetzt, seitdem hat aber ein ausgezeichneter Anatom, Hr. Professor *Mayer* zu Bonn, gefunden, daß die Haut dieser Schlangen wohl mit Schuppen besetzt ist. Wir haben von jenem Gelehrten nächstens sehr interessante anatomische Beiträge zur Naturgeschichte der Amphibien zu erwarten.

Ich kann für dieses Geschlecht nur anmerken, daß ich in den inneren Gegenden der *Capitanía da Bahía* eine Cäcilie gefunden habe, welche getödtet war, und in der Lage, in der ich mich damals befand, nicht näher untersucht werden konnte. — Herr Professor *Mikan* hat eine neue Art aus der Gegend von *Rio de Janeiro* beschrieben, mehrere andere wird man in jenen Gegenden gewiß noch entdecken. —

? 1. *G. lumbricoides* Daud.

Die wurmförmige Cäcilie.

Die Runzelschlange, welche ich getödtet fand, hat höchst wahrscheinlich zu dieser Species gehört. — Sie war etwa zwei Fuß lang, an beiden Enden ihres Körpers ziemlich gleich dick, zeigte keine Fühlfäden am Kopfe, und hatte das Ansehen eines colossalen Regenwurmes; ihre Haut war schlüpfrig, an den Seiten mit Hautfalten versehen; die Farbe war ein einförmiges, schmutzigbräunliches Aschgrau, ohne alle andere Abwechslung. —

Diese Schlangen leben meistens unter der Erde, sie sollen den Boden über ihren Gängen ein wenig aufwerfen, etwa nach Art unserer Feldmäuse. — Südlicher als der Sertong der *Capitania da Bahia* habe ich diese Thiere nicht beobachtet. — Man belegt sie mit derselben Benennung als das Blödauge (*Typhlops*) und die Ringelschlange (*Amphisbaena*), *Cobra de duas cabeças* —

II. B a t r a c h i a.

B e t r a c h i e r.

Körper mit einer weichen glatten oder warzigen Haut bedeckt.

ORDO I. *S a l i e n t i a.*

H ü p f b a t r a c h i e r.

Rumpf verhältnißmäfsig kurz und dick.

Füße anfangs keine, nach vollendeter Verwandlung vier.

Schwanz anfangs lang, nach der Verwandlung keiner.

Diese von der Natur durch ihre Verwandlung merkwürdig ausgezeichnete Ordnung enthält lauter wahre Amphibien, welche einen Theil ihres Lebens auf dem Lande, die thätigste Periode desselben hingegen, die Zeit der Fortpflanzung im Wasser zubringen. — So wie sie sich in diesem Elemente vermehren, so gehören sie demselben auch in der früheren Periode ihres Lebens ausschliesslich an,

entwinden sich ihm aber bei fortschreitender Ausbildung zu vollkommenerer Organisation durch eine höchst merkwürdige Verwandlung, und gehören alsdann zwei verschiedenen Elementen, der Luft und dem Wasser, an. — Dennoch bleiben diese Thiere für die ganze Dauer der übrigen Zeit ihres Lebens mehr an das Wasser als an die trockene Erde gebunden, da schon ihre nackte zarte Haut beständige Feuchtigkeit verlangt und ohne Wasser keine Fortpflanzung für sie möglich seyn würde.

In Brasilien bilden sie gewiß die zahlreichste Ordnung der Reptilien oder Amphibien; denn Frösche, Kröten und Laubkleber erfüllen jenes an Sümpfen, Gewässern und feuchten Urwäldern so reiche Land in unzählbarer Menge. Die Zahl der dort noch zu entdeckenden Arten aus dieser Familie muß gewiß höchst bedeutend seyn, und ich bedauere unendlich, daß mein zu kurzer Aufenthalt in jenem Lande mich außer Stand gesetzt hat, hier ganz nach Wünschen verfahren zu können. — Was mir an Batrachiern aufgestoßen ist, werde ich beschreiben, es sind mehrere neue Arten darunter; mehrere Arten habe ich gesehen, ohne sie erhalten zu können, andere, deren Stimme wir täglich vernahmen, sind uns nie zu Gesicht ge-

kommen. — Aus *Merrem's* dritter Ordnung der Batrachier (*Gradientia*, Gangbatrachier) ist mir keine einzige Art bekannt geworden.

Die Kenntnisse, die wir von den Batrachiern der verschiedenen Welttheile besitzen, sind bisjetzt noch höchst unvollkommen, da die wenigsten Reisenden auf diese Thiere achteten. — Ihre häufig unangenehme Gestalt ist zum Theil wohl Ursache dieser mangelhaften Kenntniß, so wie auch ihr Aufenthalt in den Sümpfen und Gewässern und in der heißen Zone auf hohen Bäumen, wo es dem Forscher oft unmöglich wird, seinen Endzweck zu erreichen. Nur ein langer fortgesetzter Aufenthalt in jenen entfernten Ländern kann uns ferner die Kenntniß ihrer Lebensart, Altersverschiedenheiten, Verwandlung u. s. w. verschaffen, und es giebt ja selbst in Brasilien große Striche der Urwälder, in welche man nur bewaffnet und in hinlänglicher Anzahl sich hineinwagen darf. Ueber die in Europa nach in Spiritus aufbewahrten Exemplaren gemachten Beschreibungen läßt sich wenig Erfreuliches sagen. Ohne die richtige Färbung nach dem Leben sind die Abbildungen und Beschreibungen solcher Thiere gänzlich ohne Werth; denn diese Thiere gleichen sich häufig in ihrer Gestalt

sehr; selbst *Daudin's* Werk enthält zum Theil unkenntliche Abbildungen dieser Art. —

G. 27. *H y l a.*

L a u b k l e b e r.

Zehenspitzen mit kreisförmigen Platten versehen.

Vierte Zehe der Hinterfüsse länger als die dritte.

Die Laubkleber oder Laubfrösche, wovon wir in Europa nur eine Art kennen, leben in den heissen Ländern in grosser Anzahl von Arten und Individuen. In Brasilien ist ihre Zahl in den Gebüsch in der Nähe der Wohnungen, der Fluszufer und Seeküsten sehr ansehnlich, weit bedeutender aber in den Urwäldern; hier leben solche Thiere von mancherlei Grösse, Bildung, Färbung und Stimmen, deren unendlich mannichfaltige Töne in der feuchten warmen Dunkelheit der Nächte, besonders in der Regenzeit einen merkwürdigen höchst sonderbaren Chorgesang bilden. — Es ist schwer diese verschiedenen Arten zu erhalten, wenn man sie nicht in den Sümpfen oder zufällig auf dem Boden erhalten kann. — Die meisten von ihnen leben oben in den Kronen der höchsten Waldbäume, wo sie besonders zwischen den steifen Blättern der dort oben wachsenden Bromelien (*Bromelia*) ihren Stand wählen. — Viele der kleineren Arten bringen selbst in dem schwarzen stehenden Wasser, welches sich in

den Winkeln zwischen seinen steifen Blättern ansammelt, ihre Brut aus, wovon man sich selbst an den Seeküsten überzeugen kann; andere steigen in der Zeit der Paarung von ihren luftigen Wohnungen herab, und begeben sich in die Sümpfe, Teiche und Pfützen, besonders in die Brücher, welche in der dichten Verflechtung der Urwälder verborgen sind; hier erschallt alsdann ihr vereinter Chor, und hier ist die günstigste Gelegenheit um sich die verschiedenen Arten zu verschaffen, da man dieselben an ihrer Stimme erkennen wird. —

Man findet die Laubfrösche in jenen heißen Ländern oft von den lebhaftesten sehr nett abgesetzten Farben, und von sehr ansehnlicher so wie höchst unbedeutender Gröfse. Diese kleinen Thiere haben oft höchst laute durchdringende Stimmen. — Die Brasilianer belegen die Frösche und Kröten mit der allgemeinen Portugiesischen Benennung *Sapo*, die Botocuden kennen sie unter der Benennung *Gnorang* *) und die Patascho's benennen sie *Mauá*. —

1. *H. F a b e r.*

Der Schmid, oder schmiedende Laubkleber.

B. *Beine sehr stark und lang; Heftplatten groß und breit; Bauch gekörnt; Untertheile gelblichweiß;*

*) *Gno* durch die Nase, *G* kaum hörbar.

Obertheile blafslettengelb mit einem schwarzen Längsstreifen auf dem Rücken, und einzelnen irregulären feinen schwarzen Zügen; andere, vielleicht Geschlechtsunterschied, olivenbraun.

Ferreiro in der Capitania da Bahia.

Siehe die Beschreibung meiner Reise, B. I. pag. 173.
und B. II. pag. 241 und 249.

Schinz das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 168.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Gestalt plump, mit langen starken Gliedern und einem platten Kopfe, der breiter scheint als der Körper. — Kopf breit, platt, das obere Augenlied mit der *orbita* stark erhöht; Ohrfell groß, kreisrund, nahe hinter dem Auge stehend. — Nasenlöcher rundlich mit einem wenig erhöhten Rande an der oberen Ecke der Schnautzenseite; Rachen weit und groß, bis unter das Ende des Ohrfelles gespalten, mit glattem Rande; Zunge den ganzen Unterkiefer ausfüllend, an ihrem vorderen und äusseren Rande platt, am hinteren etwas erhöht, und daselbst mit einigen Erhöhungen und Vertiefungen versehen; ihre ganze Oberfläche ist mit kleinen runden, etwas abgeflachten glänzenden Papillen besät. — Hals sehr kurz, etwas schmaler als der Kopf; Rumpf stark, über jedem Vorderbeine mit einer längslaufen-

den erhöhten Hautfalte bezeichnet; Hinterleib schlank; Oberarme dünner als die Vorderarme; Vorderfuß mit vier Zehen; die innerste ist die kürzeste, die äußerste ist etwas länger, dann folgt die dritte von aussen, und die zweite von aussen ist die längste; die innerste oder der Daumen steht etwas zurück; die drei vorderen Zehen haben halbe Schwimmhäute, welche mit einem kleinen Rande noch an der Zehe fortsetzen; Heftplatten cirkelrund, groß, platt, unten mit einem flachen Ballen, an der Oberseite in ihrer Mitte erhöht; die beiden äußeren Zehen haben an ihrer Sohle zwei kleine warzenartige Ballen, wovon der vordere größer ist; an der dritten Zehe bemerkt man nur einen Ballen, und der Daumen hat ebenfalls nur einen, an seiner inneren Seite aber noch einen Heftballen, wahrscheinlich um sich auf dem Weibchen zu befestigen; außer den genannten größeren Ballen bemerkt man hinter denselben an der Sohle noch einige kaum merkliche kleine Wärzchen. — Hinterbeine lang und stark; Schienbein nur wenig länger als der Schenkel, der Fuß mit den Zehen länger als das Schienbein; Hinterfuß mit fünf Zehen; die innerste oder der Daumen ist kurz, der Zeigefinger länger, beide stehen ein wenig zurück; dann

folgt in der Länge der kleine Finger, nachher der Mittelfinger, der längste ist der vierte; dieser hat drei Ballen, die beiden nebenstehenden zwei, die beiden innersten jeder einen, und an der Wurzel des Daumens befindet sich noch ein kleiner mehr innerer Ballen. — Schwimmhäute länger als an den Vorderfüßen. Alle oberen Theile sind glatt, die Unterseite des Körpers mit runden Körnchen dicht besetzt, welche an der Unterseite des Kopfs mit bloßen Augen wenig sichtbar sind; Vorderbeine, Schienbeine und Fuß der Hinterbeine ebenfalls glatt.

Färbung: Iris im Auge bräunlichgelb; ganzer Körper hell blafs-gelblich oder leitenfarben, mit einem dunklen schwärzlichen Strich von der Nasenspitze bis zwischen die Hinterschenkel; auf den Schienbeinen und Hinterschenkeln stehen verloschene grauliche Querbinden; auf dem Vorderkörper bemerkt man feine Züge, welche wie gekratzt aussehen, von schwärzlicher Farbe, sie stehen unregelmäßig und sind zum Theil erhaben; an dem äußeren Rande des Vorder- und Hinterfußes bemerkt man eine helle weißgelbliche Linie. — Bauch weißlich. — Einige Individuen waren dunkel olivenbraun, ohne andere Abzeichen, ob sie Ge-

schlechts - oder Altersverschiedenheit sind, ist nicht ausgemacht, sie scheinen aber zu dieser Species zu gehören. —

A u s m e s s u n g :

Ganze Länge	3" 4 ^{'''} .
Länge des Kopfes	1" 1 ^{'''} .
Breite des Kopfs	1" 3 ^{'''} .
Länge des Oberarms an der äußeren Seite	6 ^{'''} .
Länge des Unterarms (die Hand nicht mit-	
gemessen)	9 ^{'''} .
Länge des Vorderdaumens (an der äußere-	
ren Seite gemessen)	6 ^{'''} .
Länge der längsten Vorderzehe	9 ^{'''} .
Länge des Schenkels	1" 7 ^{'''} .
Länge des Schienbeins	1" 10 ^{'''} .
Länge des ganzen Fusses	2" 4 ^{'''} .
Länge des Hinterdaumens	4 ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe	1"

Der schmiedende Laubfrosch ist ein sonderbares, zärtliches Thier, welches sogleich laut schreit, wenn man es etwas unsanft anfasset. Er lebt in der Paarzeit in Sümpfen, in der kalten Zeit aber, wie es scheint, auf hohen, starkblättrigen Bäumen; denn schwache Blätter würden ein so schweres Thier nicht tragen können, auch zeugt dafür die Gröfse und Stärke

der Heftplatten. — Besonders in der Regenzeit erfüllen diese Thiere die Sümpfe in unzähligen Schaaren, und man hört alsdann Abends und in der Nacht bis gegen den Tag diese sonderbaren, laut und hellklingenden, metallischen Stimmen in zahlreichen Chören; man glaubt eine vereinte Menge von Blechschlägern zu vernehmen, weshalb die Portugiesen diesen Frosch mit dem Namen *Ferreiro* (Schmid) belegt haben. In den von mir bereis'ten Gegenden von Brasilien, ist dieses Thier weniger häufig, als andere Arten; ich fand es zuerst bei der *Fazenda de Agá* zwischen den Flüssen *Itapemirim* und *Iritiba*, etwa unter dem 21sten Grade der Breite; allein nördlich scheint es häufig vorzukommen; denn bei der *Fazenda* von *St. Agnês* im Sertong der *Capitania da Bahia* war es sehr häufig, und soll in allen diesen Gegenden vorkommen; an der Küste scheint es weniger zu leben als im Innern, auch habe ich seine Stimme in dem Striche der hohen, längs der Küste ausgedehnten Urwälder nie vernommen. —

Um diese Thiere zu fangen, nahmen meine brasilianischen Leute Feuerbrände, und brachten mir alsdann mehrere dieser Frösche, welche ich kennen zu lernen sehr ungeduldig war. —

2. *H. crepitans.*

Der knackende Laubkriecher.

L. Körper schlank; Beine lang; Heftplatten groß; Farbe schmutzig weißgrau, hinterer Rand der Schenkel, Ferse, so wie die Zehen und ganze Unterseite des Körpers hell rothbraun; Hinterleib und Beine mit grünlich aschgrau marmorirten Querbinden; Rücken etwas gefleckt. —

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Sapo oder Arão (Arang) im Sertong von Bahia.

Beschreibung: Gestalt schlank, jedoch in der Hauptsache die der vorhergehenden Art; Kopf weniger breit, breit eiförmig, dabei platt; Auge groß, mit mälsiger Erhöhung darüber; Nasenlöcher rund, klein, an der oberen Ecke der Seite der Schnautze; Ohrfell unmittelbar hinter dem Auge, rund; Rachen weit und groß, bis unter das Ohrfell gespalten, mit glattem Rande; Zunge gebildet wie an der vorhergehenden Art, hinten aber mehr platt, durchaus mit ähnlichen Papillen besetzt; Leib hinten dünn und schlank; Vorderfüsse vierzehig, die Zehen nur mit höchst kurzen Schwimmbäuten verbunden, man bemerkt sie bloß zwischen den drei äußeren Zehen; die zweite Zehe von aussen ist die längste; an jeder Zehe bemerkt man an der Sohle ein Knöpfchen oder Ballen, an der inneren Hand aber befinden sich viele kleinere Er-

höhungen oder Wärzchen. — Hinterfuß mit fünf schlankeren Zehen und starken, in der Mitte ein wenig ausgeschnittenen Schwimmhäuten; die äußere Zehe hat unten einen, die zweite drei, die dritte ebenfalls drei, die vierte und fünfte eine Ballenwarze, an der letzteren oder inneren bemerkt man an der Wurzel noch einen Seitenballen. — Heftplatten rund und gebildet, wie an der vorhergehenden Art, an den Vorderfingern größer als an den hinteren. — Obere Theile des Thieres glatt, die unteren dicht mit chagrinartigen Körnchen besetzt, welche an der Unterseite des Kopfs, der Kehle und Brust nur kaum angedeutet sind. —

Färbung: Oberer Theil der Iris im Auge hochgelb; Hauptfarbe schmutzig weißgrau, hier und da schmutzig grünlichgrau überlaufen; Hinterrand der Schenkel, Ferse und Zehen hell rothbraun, eben so die ganze Unterseite des Körpers; Hinter- und Vorderbeine mit grünlich- aschgrauen Querbinden besetzt, welche in sich marmorirt oder fein gezeichnet sind; am hinteren Theile der Schenkel sind sie stets schmal und doppelt, also häufiger, an den Vorderbeinen sind sie unregelmäßig und bloß marmorirt; an dem dünnen Theile des Leibes vor den Hinterschenkeln bemerkt man ebenfalls eine solche

fein schwärzlich und olivengrau marmorirte Querbinde; ein großer blasser Fleck von derselben Farbe, steht zwischen den Vorderbeinen auf dem Rücken, er wird von zwei länglichen breiten Flecken gebildet, welche nach dem Halse des Thieres hin sich vereinigen, indem sie schräg gegen einander gestellt sind; außer dieser Zeichnung stehen auf dem Rücken noch mehrere runde kleine Punkte von dieser Farbe; die rothbräunliche Farbe des Unterkörpers bemerkt man schon in den Seiten, hier stehen aber auf der Grundfarbe schmale senkrechte dunkelgraue Querlinien; die Mitte des Scheitels wird durch eine feine dunkelgrüngraue Linie getheilt; eine ähnliche läuft unterbrochen vom Augengliede nach dem großen Rückenflecken.

A u s m e s s u n g:

Länge des Körpers	2" 6 ^{'''} .
Länge des Kopfs	8 ² / ₃ ^{'''} .
Breite des Kopfs	9 ² / ₃ ^{'''} .
Länge des Oberarms	5 ^{'''} .
Länge des Vorderarms	6 ² / ₃ ^{'''} .
Länge des Daumens am Vorderfusse	4 ² / ₃ ^{'''} .
Länge des längsten Vorderfingers	6 ^{'''} .
Länge des Schenkels	1" 1 ^{'''} .
Länge des Schienbeins	1" 2 ¹ / ₂ ^{'''} .

Länge des ganzen Fusses	1" 8 ^{'''} .
Länge des längsten Fingers am Hinterfusse	8 ^{'''} .
Länge des Hinterdaumens	2 ^{'''} .

Dieser weitspringende schnelle Laubkleber, wurde zuerst in der Gegend von *Tamburil* im Sertong von *Bahía* gefunden, wo man ihn ergriff, als er von einem Baume auf die Erde sprang. — Er heftet sich fest auf steife Blätter an, auch ist seine Haut beständig sehr feucht und klebrig anzufühlen, welches ihm bei dem Aufenthalte auf den Bäumen zu statten kommt. Ich habe später im Monat März diese Frösche in den Sumpflachen und Pfützen zwischen *Arayal da Conquista* und *Jiboya* in den Wäldern der *Camacan*-Indianer angetroffen, wo ich durch ihre sonderbare Stimme aufmerksam gemacht wurde. Diese klingt wie ein lautes Knakken, als wenn ein harter Körper, etwa ein starkes Stück Holz zerbrochen wird, und ist gewöhnlich von vielen Kehlen wiederholt; sie sind durch ihre Stimmen leicht zu erkennen. Man nennt diesen Frosch im Sertong der *Capitania da Bahia Arão* (Arang) oder *Sapo*. Er hat Aehnlichkeit mit *Merrem's Calamita variegatus*, doch scheint er verschieden. Herr Dr. v. *Spix* hat in seinem neuen Werke über die brasilianischen Amphibien (*Pag. 34. Tab.*

VIII. Fig. 3.) eine *Hyla pardalis* beschrieben und abgebildet, welche viel Aehnlichkeit mit dem von mir erwähnten Thiere zeigt; er giebt aber die Farbe der Obertheile mehr bräunlich an, und nennt die Untertheile *fulvo-alba*, da sie an meinem Thiere schön hell rothbraun sind. — Meine Abbildung dieses Frosches ist genau nach dem Leben gemacht, kann also zur Vergleichung dienen; auch von der sonderbaren knackenden Stimme hat Spix nichts angemerkt.

3. *H. elegans*.

Eingefasster Laubkleber.

L. Körper oben röthlichbraun, unten gelblichweiss; Oberseite von einem gelblichweissen Streif eingefasst, welcher auf der Schnautze und dem Hinterkörper einen dreieckigen Fleck bildet; ein ähnlicher Streif an der äusseren Seite des Schienbeines; äussere Zehen der Vorderfüsse mit ziemlich starken halben Schwimmhäuten.

Sapo an der Ostküste von Brasilien.

Abbild. zur Natur. Brasilien's.

Beschreibung: Ein äusserst niedliches Thier. — Kopf etwas kurz und breit, mässig platt; Schnautze stumpf; über dem Auge eine starke Erhöhung; Auge gross; Zunge mit einer kleinen Längsfurche in der Mitte, Papillen

weniger sichtbar. — Körper hinten schlank; auf seiner Oberseite glatt, an der unteren feinkörnig; Kinn, Kehle und Unterhals glatt. — Beine zart und schlank; Heftplatten mäßig groß, die äußeren Zehen der Vorderfüße mit ziemlich starken halben Schwimmhäuten.

Färbung: Iris goldfarben; Oberseite des Körpers röthlichbraun, aber auf derselben läuft an jeder Seite des Rückens ein schöner gelblichweißer zuweilen etwas silberglänzender regelmässiger Streif, welcher über dem Auge beginnt, über der Seite wegzieht und mit einem spitzigen Winkel am Ende des Körpers endet, hier hat er sich schon früher von beiden Seiten vereinigt, und bildet dadurch einen breiten dreieckigen Fleck auf dem Hinterleibe; vor den Augen bedeckt ein ähnliches weißliches Dreieck die Oberseite der Schnautze, mit der Spitze vorwärts, eine Zeichnung, wodurch auf der Oberseite des Thiers ein langes braunes, gelblichweiß eingefasstes Viereck entsteht. — Das Schienbein ist auf der äußeren Seite seiner ganzen Länge nach mit einem ähnlichen breiten Streif geziert, und ein solches kleines Fleckchen steht an dem Ellenbogen des Arms. Seiten des Kopfs und des Körpers ebenfalls

braun, Hinterbeine röthlichbraun; ganze Unterseite des Thiers gelblichweiss. —

A u s m e s s u n g:

Länge	1" 2 $\frac{1}{3}$ ".
Länge des Kopfs	5 $\frac{1}{2}$ ".
Größte Breite des Kopfs bei den Augen	5 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Oberarms	2 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Vorderarms	3 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des längsten Vorderfingers	3 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Schenkels	6 $\frac{2}{3}$ ".
Länge des Schienbeins	7 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Fusses	11 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des längsten Fingers am Hinterfusse	6 $\frac{1}{2}$ ".
Länge des Mittelfusses	5 $\frac{1}{2}$ ".

Dieser niedliche Laubfrosch heftet sich auf verschiedenartigen Blättern fest, ich habe ihn auf denen der Mandionapflanze (*Jatropha Manihot* Linn.) zu *Ponte do Gentio* am Flusse *Alcobaça* gefunden, aber weder vorher noch nachher wieder gesehen. —

4. *H. aurata.*

Goldstreifiger Laubkleber.

L. Oberseite dunkelbräunlicholivengrün, mit drei goldfarbigen zum Theil unterbrochenen Längslinien auf dem Rücken, und einem ähnlichen Quer-

streifen vor den Augen; Unterseite blafsgraulichgelb, Kinn und Kehle hochgelb. —

Schinz das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 168.

Abbild: zur Naturgeschichte Brasilien's.

Sapo im Sertong von Bahla.

Beschreibung: Sehr niedlich und klein; Kopf mälsig breit und kurz; Augenerhöhung mälsig stark; die vier Vorderzehen getrennt, dünn, die Heftplatten dick; Hinterfüsse lang und stark, Zehen ziemlich kurz, die zweite von aussen ist die längste, die innerste die kürzeste; die vier äusseren Zehen sind mit starken halben Schwimmhäuten verbunden, die innerste oder fünfte ist ziemlich getrennt, d. h. mit der vierten nicht sichtbar mit Schwimmhaut verbunden. — Körper oben glatt; Unterseite des Thiers fein gekörnt.

Färbung: Obertheile dunkelbräunlicholivengrün; eine gelbe, eigentlich goldfarbige Linie zieht quer über die Stirn von einem Auge zu dem andern; im Nacken fängt eine unterbrochene Mittellinie an, sie ist in zwei Theile getheilt; an jeder Seite des Rückens zeigt sich eine ähnliche mehr zusammenhängend. — Unterseite des Körpers von schmutziggraulichgelber Farbe; Kinn und Kehle hochgelb wie der Rückenstreifen; Iris im Auge dunkel.

Ausmessung: Länge . . . 1" 1'''.

Der goldstreifige Laubkleber ist ein niedliches Thier, welches im Sertong der Provinz *Bahia* auf Bromelien und anderen Gesträuchen lebt. Ich habe ihn zu *S. Agnés* in den Sümpfen in Gesellschaft des *Ferreiro* gefunden. Man fing ihn bei dem Scheine angezündeter Holzspäne. Er ist schnell und springt weit. Die Brasilianer nennen ihn *Sapo*.

Herr Dr. *v. Spix* beschreibt einen der genannten Species sehr ähnlichen Laubfrosch (pag. 35. Tab. IX.) unter dem Namen *Hyla trivittata*, der mir indessen dennoch verschieden scheint. Der meinige hat ungefleckte Beine und verschieden gebildete Zehen; denn an der *Spix*ischen Abbildung sind dieselben viel länger, dünner und ohne sichtbare Schwimmhaut, welches an meinem Thiere anders ist. —

5. *H. infulata*.

Punctirter Laubkleber mit der Stirnbinde.

- L. Die vier Zehen der Vorderfüsse sind frei, hinten halbe Schwimmhäute; Farbe helllaubgrün, sehr fein dunkelpunctirt; von einem Auge zu dem anderen ein breiter graubrauner Querstreif; ein ähnlicher Längsfleck auf der Nase; Bauch weißlich. —

Sapo im Sertong von *Bahia*.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Gestalt ziemlich schlank, über dem Auge eine mälsige Erhöhung; vorn vier ziemlich gleiche Zehen mit Heftplatten, hinten fünf Zehen, wovon die zweite von aussen am längsten, alle mit halben Schwimmhäuten, die Zehen der Vorderfüsse frei. —

Färbung: Iris nach oben goldfarben; Hauptfarbe des Thiers ein schönes helles Laubgrün, an den Zehen der Füsse gelbgrün; von einem Auge zu dem andern läuft oben quer über den Scheitel ein breiter graubrauner Querstreif, und ein ähnlicher Längsfleck steht auf der Schnautze bis beinahe zu dem vorhin genannten Streifen hinauf; rund um diese graubraune Zeichnung her ist die grüne Farbe stark in's Gelbliche fallend. Auf dem ganzen Rücken bemerkt man einzeln zerstreut äusserst feine niedliche dunkle Pünctchen; Bauch weißlich; Unterseite des Kopfs und Halses hellgrün; Unterseite der vier Beine gelblichhellgrün. —

Ausmessung: Länge . . . 11 $\frac{1}{3}$ '''.

Im Sertong der *Capitania da Bahia* fand ich diesen niedlichen Laubfrosch auf den Blättern des *Ricinus* (von den Bewohnern *Baga* genannt). — Er ist mir nachher nie wieder zu Gesicht gekommen, und ich kann deshalb

über seine Lebensart nichts hinzufügen. — Diese kleinen Laubfröschen sind oft schwer zu fangen, da sie schnell davonspringen, sobald man die Hand nach ihnen in Bewegung setzt. —

6. *H. luteola*.

Gelblicher Laubkleber.

L. Hinterzehen beinahe getrennt; Vorderzehen an der Wurzel mit kurzer Schwimnhaut; Körper gelblichfahl; Kopf und Zehen etwas in's Bräunliche fallend; eine dunkle Linie vom Auge nach der Schulter.

Siehe meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 202.

Sapo an der Ostküste von Brasilien.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Ein kleiner mälsig schlanker Frosch; Kopf ziemlich kurz und breit, dabei platt; Erhöhung über dem Auge stark; Zunge in der Mitte mit einer Längsvertiefung und kleinen feinen Papillen; Zehen dünn, Heftplatten rund und stark; an den Vorderfüßen sind die Schwimnhäute nur zwischen der Wurzel der Zehen bemerkbar; die zweite Zehe von außen viel länger als die übrigen, die innere steht zurück und ist sehr kurz; an den Hinterfüßen befinden sich fünf zarte Zehen mit etwas kleineren Heftballen; die drei äußeren Zehen entspringen ziemlich aus einem Punkte, die

zwei inneren stehen weit zurück, die innerste ist die kleinste, die zweite von aussen die längste; Zehen der Hinterfüsse beinahe völlig frei, nur neben der längsten bemerkt man ein kurzes Häutchen, die übrigen sind gänzlich ohne Schwimnhaut. — Schenkel und Schienbeine fleischig und dick; Oberkörper glatt, Unterkörper einzeln mit flachen, dem bloßen Auge kaum bemerkbaren Papillen besetzt —

Färbung: Iris oben und unten etwas goldfarbig; Heftplatten der Zehen rothbräunlich gefärbt; Farbe des ganzen Thiers blafsgrünlichgelb, oder gelblichfahl, oft sehr blafs, zuweilen mehr in's Grünliche, zuweilen mehr in's Blafsbräunliche ziehend, der Kopf aber fällt immer etwas mehr in's Bräunliche; vom Auge zieht nach der Schulter eine schmale schwarzbraune Linie; Unterseite des Thiers blässer als die obere, etwa weifslichgelb, oder gelblichweifs. —

A u s m e s s u n g:

Länge	1"
Länge des Kopfs	$3\frac{2}{3}$ '''
Breite des Kopfs	$4\frac{1}{3}$ '''
Länge des Oberarms, beinahe	2'''
Länge des Vorderarms	2'''
Länge des Schenkels	$4\frac{1}{2}$ '''

Länge des Schienbeins	5'''.
Länge des Fusses	6'''.
Länge der längsten Vorderzehe	2'''.
Länge der längsten Hinterzehe	2½'''.

Dieser kleine Laubfrosch ist an der Ostküste sehr gemein, besonders häufig an den öden unbewohnten Küsten zwischen dem *S. Matthaeus*, dem *Mucuri*, *Rio Doce*, *Peruhype*, *Alcobaça*, *Prado*, *Sta. Cruz*, *Belmonte* und andern Flüssen. —

Dort lebt er auf den Blättern der Gesträuche und zwischen den steifen Blättern der Bromelien (*Bromelia*), welche in dem Sande der Brasilianischen Küsten in allen Gebüschern häufig vorkommen. Hier hört man während des ganzen Tages und der Nacht die laute, für den kleinen Körper dieses Thiers sehr starke Stimme, welche rauh und kurz ist, immer mehreremale wiederholt wird, und etwa klingt wie: krack! krack! krack! krack! schnell hinter einander ausgesprochen.

Meistens wird man diese Thiere zwischen den steifen Blättern der Bromelien finden; denn hier sammelt sich immer Wasser an, und selbst bei der größten Trockenheit und Hitze bleibt daselbst eine alsdann schwarze unreine Flüssigkeit, welche aber nach einem anhalten-

den Regen recht rein und in Menge, selbst gut trinkbar gefunden wird. — In diese Wasseransammlungen in den Blattwinkeln der Pflanze legt dieser kleine Frosch seine Eier; denn im Monat Januar, als wir der grossen erschöpfenden Hitze und des Wassermangels halben jenes Wasser zusammensuchten und in Trinkschalen gossen, fanden wir darin die kleinen schwarzen Larven der Fröschen. — Diese kleinen Amphibien hinderten uns dennoch nicht, das durch ein Tuch gegossene Wasser mit etwas Limonensaft und Zucker versetzt zu trinken, wenn wir von der Reise, am Mittage eines glühenden Januartages im Sande der Küste völlig erschöpft, uns in dem drückend heißen Schatten der Gebüsche niederlegten, um etwas zu ruhen. — Man kann eine Bromelienpflanze, in welcher man solche Fröschen schreien gehört hat, umkehren, so daß Wasser, Insecten und Krabben (denn diese leben eben so gut darin) herausfliessen, der kleine Frosch zieht sich immer tiefer zwischen die Blätter zurück und sitzt feste; man muß diese einzeln völlig auseinanderreißen, um ihn zu finden. —

Die Brasilianer kennen diese so wie alle übrigen Arten unter der Benennung *Sapo*.

Unbestimmte Arten.

7. *Sapo marinhoiro.*

M a r i n i e r o.

Ein großer Laubfrosch von dünner langbeiniger Gestalt, von hellbläulicher Farbe, der besonders hoch auf die Bäume, besonders die *Cocos de Imburí* Stämme, springend steigt. Wenn der Baum umgehauen wird, so entflieht er mit weiten Sprüngen. — Weil er so hoch steigt, so haben ihn die Bewohner *Marinhoiro* (Matrose) genannt. — Bei *Villa Viçosa* am *Peruhype* kommt er vor. —

G. 28. *R a n a.*

F r o s c h.

Zehen wenigstens größtentheils an der Spitze dünner und ohne Heftballen.

Vierte Zehe der Hinterfüsse die längste.

Ohrendrüsen fehlen.

Rücken auf jeder Seite kantig.

So wie in Europa an schönen Sommerabenden, so schallt auch in Brasilien der vereinte Chor von unzähligen Froschstimmen in der Kühlung des Abends aus Sümpfen und Gewässern hervor; jedoch nicht an allen Orten habe ich eigentliche Frösche gefunden, sondern die meisten Stimmen dieser Art rührten von den Laubfröschen her. Ich muß meiner

Erfahrung zufolge glauben, daß die Laubkleeber in jenem Lande weit zahlreicher sind, als die wahren Frösche, dennoch aber giebt es deren auch eine ziemliche Anzahl. Ich habe nur vier Arten von ihnen kennen gelernt, wovon die eine, ein schönes großes Thier, mir entwich, bevor ich es beschreiben und abbilden konnte. —

1. *R. pachypus* Spix.

Der dickarmige Frosch.

Fr. Arme colossal dick; Warzen an den Schenkeln; Farbe schwärzlicholivengrün oder olivenbraun; auf dem Rücken sechs erhöhte röthlichbraune Längslinien, und in jeder Seite eine gelblichweiße oder röthlichgelbe; Schienbein quergestreift; Seiten etwas gefleckt.

Rana pachypus Spix Spec. nov. Test. et Ran., pag. 26.

T. II. Fig. 1 u. 2.

Sapo an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Ein großer dicker Frosch. — Erhöhung über dem Auge stark; Auge groß; Nasenlöcher rund und frei; Arme, besonders der Oberarm, unförmlich dickfleischig; Vorderfüße mit vier Fingern, wovon ein jeder eine oder zwei Ballenwarzen an der Sohle trägt; der äußere und dritte von außen sind kürzer, die beiden anderen länger und einander ungefähr gleich; innere Zehe an der Seite mit zwei

kleinen schwarzen Hornballen besetzt. — Hinterfuß mit fünf Zehen und kurzen Schwimmhäuten, die beiden inneren Zehen sind am kürzesten, die zweite von außen am längsten. — Ueber den Rücken und in den Seiten laufen acht erhabene Längsstreifen oder Kiele; die sechs auf dem Rücken stehenden sind höher als die beiden andern, von welchen man in jeder Seite einen bemerkt; immer zwischen zwei der genannten Rückenleisten bemerkt man eine schwächere, feinere, weniger erhabene, aus Puncten bestehende, zählt man diese mit, so hat das Thier elf erhabene Kielstreifen. — Hinterbeine mit kleinen Warzen bedeckt, hierdurch, so wie durch die dicke fleischige Gestalt, hat dieser Frosch etwas Aehnlichkeit mit den Kröten.

Färbung des jüngeren Thieres: Iris breit, an ihrer oberen Seite goldpunctirt; alle oberen Theile olivengrünlich graubraun, oft sehr stark olivengrün, etwa olivenbraun, die sechs starken Längskiele des Rückens röthlichbraun, der Kiel in jeder Seite gelblichweiß, so wie der Rand des Oberkiefers etwas goldglänzend; Schenkel bräunlich olivengrün; Schienbeine bräunlich mit vergoldetem Kupferglanze, und an der hinteren Seite der Wade schwärzlich-

braungrün in die Quere gestreift; Oberseite des Kopfs wie die Grundfarbe des Rückens olivengrünlich, vom Auge bis an den Mund aber vergoldet - kupferfarben, und hinter dem Auge über dem Ohrfelle hin, welches schwarz ist, zieht ein schmaler dunkeler Streif, welcher sich hinter dem Ohre herabzieht. — In der Seite unter der weißlichen Längslinie stehen einige verloschene schwärzliche Flecke, eben solche runde befinden sich in den Weichen und am Ende des Rückens vor den Schenkeln, deren Hinterseite auf der grünlichen Grundfarbe schwärzlich und lebhafter grün marmorirt ist. — Alle unteren Theile sind weißlich; der weißliche Seitenkiel fängt vom Auge an, läuft über dem Ohre und dem Vorderbeine vorbei, und ist an Hals und Kopf graubraun gefärbt.

Färbung des recht alten Thieres: Seine Färbung ist viel dunkeler, schwärzlich olivengrün, worauf die Flecke sich dunkeler abzeichnen; der hell gold-graugrünliche Streif über dem Auge und Ohre weg, läuft kupferfarben mit Metallglanz am Vorderschenkel hin; an der inneren Seite des Schienbeines sind die hellen und dunkelen Querbinden sehr deutlich und nett, in ihrer Mitte noch mit Puncten versehen; von der Nasenspitze zwischen den Augen hin-

durch läuft über den ganzen Rücken ein dunkelbräunlich olivengrünes Feld, neben diesem liegt auf jeder Seite von der Nase bis zum Auge, und von diesem längs der Seite hin ein schwärzlichbraunes; vom Auge aus läuft längs der Seite des Thieres hinab der röthlichgelbe untere Kiel, auf ihm und zu seinen Seiten stehen einige hell olivengrünliche Flecke von zackiger Gestalt; unter diesem läuft vom Auge durch das Ohr wieder ein breiter schwarzbrauner Streif, der am Oberarme endet; das ganze Hinterbein an seiner inneren oder hinteren Seite ist, auf dunkel olivenbräunlichem Grunde, heller in die Quere gefleckt; zwischen den Augen steht auf dem Scheitel ein dreieckiger, dunkel olivenbrauner Fleck, die breite Basis des Dreiecks nach vorn; Unterseite des Thieres röthlich - weißgrau.

Ausmessung: Ich habe Exemplare gesehen, deren Länge $4\frac{1}{2}$ Zoll betrug, doch giebt es vielleicht grössere; leider bin ich nicht in der Lage, die genauere Ausmessung des Thieres geben zu können. —

Dieser große fleischige Frosch ist besonders durch die Dicke seiner Arme merkwürdig, auch ist seine Gestalt überhaupt etwas dick und krötenartig, dennoch springt er stark; er ist scheu und wird von den Indianern gefangen, um seine

Schenkel zu verzehren. — Ich habe diese Art nur am *Espirito Santo* und am *Jucú* erhalten, vermüthe aber, daß sie am *Parahyba* und in den meisten südlichen Gegenden vorkömmt. — Herr Dr. v. *Spix* beschreibt sie aus der Gegend von *Rio de Janeiro*. Das Geschrei, welches die vereinten Kehlen dieser Thiere machen, ist laut und klingt zuweilen ziemlich harmonisch. *Spix* erwähnt in seiner Beschreibung dieser Species zweier Varietäten, wovon die zweite diejenige ist, welche ich hier beschrieb. Ob Alter oder Geschlecht diese Abweichungen verursachen, wage ich nicht zu entscheiden. Die Abbildung, welche jener gelehrte Reisende von diesem Frosche giebt, zeigt nichts von den Rückenkielen und fällt in der Farbe sehr in's Aschgraue, gleicht daher nicht besonders dem von mir beobachteten Thiere. —

2. *R. macrocephala*.

G r o ß k ö p f i g e r F r o s c h.

F. Kopf beinahe halb so lang als das ganze Thier; obere Theile röthlichbraun; über den Augen und auf dem Rücken mit dunkleren Flecken; Schenkel und Füße mit solchen Querbänden, Seiten dunkler marmorirt.

Sapo am Mucuri.

Kurze Beschreibung: Kopf groß und breit, ohne Erhöhungen über den Augen, beinahe

halb so lang als das ganze Thier. Vorderfüße mit vier schlanken Zehen, Hinterfüße mit fünf Zehen.

Färbung: Obere Theile rothbraun, zum Theil zimmtbraun, auf dem Rücken und über den Augen mit einigen runden dunkleren schwärzlichen Flecken bezeichnet; Schenkel und Füße mit eben solchen Querbinden; Seiten fein dunkeler marmorirt, mit einigen dunkleren Querbinden.

A u s m e s s u n g:

Ganze Länge 1" 9 $\frac{1}{2}$ ".

Länge des Kopfs 8 $\frac{2}{3}$ ".

Mir ist dieser Frosch nur einmal, und zwar in den Urwäldern an der *Lagoa d'Arara* unweit des Flusses *Mucuri* vorgekommen, wo er in den Waldsümpfen wohnt und besonders bei feuchter Witterung dieselben verläßt, um hüpfend seine Nahrung zu suchen. —

3. *R. sibilatrix.*

Der pfeifende Frosch.

Fr. Kopf etwas zugespitzt, Körper schlank; über den Rücken sieben erhabene dunkelolivengraune Längskiele, in jeder Seite ein gelblichweißer; obere Theile olivengrau mit runden wenig dunkleren Flecken, Hinterbeine quergefleckt.

Sapo an der Ostküste von Brasilien.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Kopf ziemlich klein, kurz und etwas zugespitzt; Oberkiefer länger als der untere; Schnautze vorn mit einer etwas vortretenden Spitze, und einem horizontal prominirenden Rande daneben; Nasenlöcher rund und klein, hinter der Schnautzenspitze ziemlich an der oberen Seite; über dem Auge eine mäßige Erhöhung; Ohrfell rund, nahe hinter und etwas unter dem Auge; Rachen mäßig groß und weit, keine Zähne, dagegen neben dem Rande des Oberkiefers inwendig eine aufgerichtete Hautkante, ein gleichsam verdoppelter Kieferrand. — Zunge dick und fleischig; Hals dick und breit wie der Rumpf, ohne Unterschied; Rücken an den Seiten etwas kantig, sein Hintertheil stark abfallend; Vorderbeine ziemlich schlank; vorn befinden sich vier schlanke, freie Zehen, die zweite von außen ist die längste, die zweite von innen die kürzeste, sie haben an der Sohle ein oder zwei kleine Ballenknöpfchen, einige dickere stehen an der inneren Hand; Hinterbeine stark und muskulös, Zehen nur an ihrer Wurzel durch wenig bemerkbare Schwimmhäutchen vereint; die drei äußeren Zehen entspringen aus einem gemeinschaftlichen Punkte; die äußere und die dritte nach innen sind etwa gleich,

dazwischen steht eine sehr lange, die beiden inneren stehen immer weiter zurück, sind klein und nehmen immer an Länge ab, sie sind sämmtlich zart und sehr dünn, und haben an ihrer Wurzel einen kleinen Ballen. —

Färbung: Iris graulich, auf der oberen Seite goldfarben; Ohrfell graubraun; über den Rücken laufen sieben Kiele oder erhöhte Hautleisten zum Theil etwas buchtig oder wellenförmig; der mittelste fängt auf der Nasenspitze an und läuft zwischen den Augen hindurch, zwei andere beginnen unmittelbar hinter dem Auge; neben den sieben Kielen des Rückens zeigt sich noch einer an jeder Seite des Thiers, es sind ihrer zusammen also neun; die beiden äussersten an jeder Seite sind gelblichweiss, die übrigen dunkelolivengrün; alle oberen Theile des Thiers sind dunkelolivengrau gefärbt, an den Vorderbeinen etwas mehr bräunlich, an den Hinterschenkeln mehr heller, reiner olivengrün; Rücken, Kopf und Augenlieder sind mit rundlichen, sehr wenig hervorstechenden, kaum von der Grundfarbe zu unterscheidenden dunkelern Flecken bezeichnet, welche sämmtlich mit einer feinen schwärzlichen Linie umzogen sind; die Hinterschenkel haben auf dem grünlichgrauen Grunde grosse dunkelschwärzlich-

braune Flecke, deren Rand dunkeler ist; Schienbeine dunkeler gefärbt, daher stechen hier die dunkelen Querbinden nicht so stark hervor, am deutlichsten fallen sie auf der weißlichgrünen Hinterseite desselben in die Augen. — Bauch gelblichweiß, unter der Kehle stark olivengrau marmorirt, besonders am Rande des Unterkiefers; Seiten dunkelolivengrau und schwärzlich marmorirt, mit einigen weißlichen Flecken.

A u s m e s s u n g:

Länge	1" 7 ^{'''} .
Länge des Kopfs	6 ¹ / ₂ ^{'''} .
Breite des Kopfs	7 ^{'''} .
Breite des Leibes in der Mitte	7 ^{'''} .
Länge des Oberarms	2 ¹ / ₃ ^{'''} .
Länge des Unterarms	3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Schenkels	7 ^{'''} .
Länge des Schienbeins	9 ^{'''} .
Länge des Fusses	1" 2 ^{'''} .
Länge der längsten Vorderzehe	2 ¹ / ₃ ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe	6 ^{'''} .

Dieser kleine Frosch ist in vielen Gegenden der Ostküste sehr gemein, weiter im Innern des Landes aber habe ich ihn nicht bemerkt. — Am häufigsten war er zu *Villa*

Vigoza am *Peruhype*, am *Mucuri*, *Caravellas* und in jener Gegend, doch vermute ich, daß er auch weiter südlich vorkommt. — Er ist schnell, beweglich, thut weite Sprünge, und verbirgt sich am Tage in den Pfützen, Sümpfen und stehenden Gewässern, so wie aber die Abendkühlung erscheint, oder bei feuchtem Wetter verläßt er diesen Aufenthalt und hüpf überall im Grase umher; seine Stimme hört man alsdann häufig in der Abendkühlung und während der ganzen Nacht; sie ist sehr kenntlich und charakteristisch vor der aller übrigen dortigen Frösche, ein kurzer heller Pfiff, etwa wie man einem Menschen oder einem Hunde pfeifen würde, welches dem reisenden Fremdling gewöhnlich sogleich auffallend ist. — In der Paarzeit im Wasser sitzend geben diese kleinen Frösche eine gänzlich von der vorhin erwähnten verschiedene kurze hohe Stimme. —

G. 29. *B u f o*.

K r ö t e.

Nasenlöcher an der Seite der Schnautzenspitze wie bei den Fröschen und Laubklebern.

Zehen wenigstens größtentheils vorn verdünnt und ohne Heftballen; vierte Zehe der Hinterfüße die längste.

Körper an der Oberseite warzig.

Rücken gewölbt.

Rachen weit.

Zähne fehlen.

Merrem hat die Kröten in zwei Geschlechter getheilt, *Bombinator* und *Bufo*, allein es scheint mir, als wenn die Uebergänge so unbemerkbar seyen, daß ich es für besser halte, das Vorhandenseyn oder den Mangel der Ohrdrüse bloß als Unterabtheilung anzunehmen.

Die Unken (*Bombinator*) scheinen übrigens in der ziemlich schlanken Gestalt unserer Deutschen Art in Brasilien weniger vorzukommen, als die schwerfälligen, breitleibigen Kröten, deren man daselbst mancherlei Arten findet, welche eine colossale Gröfse und ein bedeutendes Gewicht erreichen. — Sie sind der Abscheu der Brasilianer und werden *Sapo* oder *Arão* (Arang) genannt. — *Depons* erzählt in seiner Reise *), daß die Kröten im Spanischen *Guiana* von den Ureinwohnern angebetet wurden; sie bewahrten sie unter Töpfen, um Regen oder gutes Wetter von ihnen zu erhalten, und peitschten sie wenn sie ihren Willen nicht erfüllten; in Brasilien habe ich diesen Glauben bei den Urvölkern nicht gefunden. —

Ein Hauptgrund, warum Hr. Hofrath *Merrem* die Unken von den eigentlichen Kröten

*) *Depons Voyage à la Terre-Ferme etc., Vol. I. pag 289*

trennte, ist, daß dieselben ihre Eier wie die **Frösche** haufenweise legen, und nicht in Schnüren wie die Kröten.

Ich habe es gewagt die gehörnten Kröten (*Bufo cornutus*) dem Hrn. Dr. Boie zufolge von den eigentlichen Kröten zu trennen, da sie mehrere ganz charakteristische Züge besitzen, durch welche sie sich von den übrigen Thieren des Geschlechts *Bufo* unterscheiden. —

A. Kröten mit einer deutlich sichtbaren Ohrdrüse.

1. *B. Agua* Daud.

Die Kröte mit geflecktem Rücken.

Kr. Parotiden groß, warzig, porös; Körper mit großen und kleinen Warzen besetzt; Vorderzehen ganz, Hinterzehen beinahe getrennt; Farbe fahl graugelblich, auf dem Rücken mit großen dunkelschwarzbraunen Flecken. —

Bufo Agua Daud.

Bufo marinus Merr. Syst., pag. 182.

Meerfrosch Walbaum in den Schr. der Berl. naturf. Fr. V. S. 230.

Sapo am Rio das Contas u. a. a. O.

Meine Reise nach Brasilien, B. I. pag. 52. B. II. pag. 241.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Beschreibung: Eine sehr große breite, äußerst dickwarzige Kröte. — Kopf kurz, sehr

breit und platt; über dem Auge befindet sich eine starke Erhöhung; Oberkopf zwischen den Augen etwas concav; eine erhöhte röthlich-braune Leiste oder Kiel faßt die Augenerhöhung ein, läuft von da nach der Nase, an der Vorderkante der Schnautzenspitze bis auf die Oberlippe hinab, und bildet zwischen den Augen eine dreiseitige Verbindung, wodurch sie auf dem Kopfe ein etwa siebenneckiges Feld einschließt; auf dem Vordertheile dieses siebeneckigen oberen Kopffeldes stehen Warzen, am Hintertheile desselben und an jeder Seite zwischen den Augen einige Querschwielen. — Die Erhöhung über der *orbita* ist warzig; Nasenlöcher rundlich, klein, an der oberen Ecke der Schnautzenspitze stehend; Ohrfell rundlich, nahe hinter dem Auge, dichte dahinter die große elliptische Ohrdrüse mit kleinen Poren und größeren Wärzchen besetzt. — Hals breiter als der Kopf; Bauch sehr viel breiter; Beine stark und fleischig, die Spitzen der Zehen etwas unterwärts gekrümmt; Vorderfuß mit vier etwas zugespitzten, getrennten, ziemlich gleichen Zehen; Zehen der Hinterfüsse kurz, beinahe getrennt, die zweite von aussen ist die längste; Hinterfuß dick und fleischig, mit Warzen besetzt; Körper sehr breit und warzig; der

Warzen sind zweierlei, kleine und sehr groſse ; die letzteren stehen in geringer Anzahl zwischen die ersteren gemischt, man bemerkt besonders an jeder Seite des Rückgrats hinab eine Längsreihe von ihnen, auch zu deren Seiten und an Schenkeln und Schienbeinen bemerkt man sie, besonders sind die Schenkel mit ihnen bedeckt, und man findet welche von drei und einer halben Linie im Durchmesser. — Vorderbeine mit kleineren Warzen besetzt, auch stehen diese letzteren überall zwischen den gröſseren vertheilt; von der Ohrdrüse über die Seite nach dem Hinterschenkel hin läuft eine zusammenhängende Reihe von Warzen. Bauch und ganze Unterseite des Thiers mit kleinen Knöpfchen chagrinartig bedeckt.

Färbung des weiblichen Thieres: Iris graugelb punctirt, aber nahe um die Pupille mit goldfarbenem Ringe; Farbe des ganzen Thiers ein fahles grauliches Blafsgelb, auf dem Rücken mit groſsen bräunlichschwarzen (ruſschwarzen) Flecken, welche an beiden Seiten des Rückens zusammenhängen, in der Mitte aber durch die Grundfarbe irregulär getrennt werden; Bauch blafsgraugelb, mit röthlichgraubraunen Flecken bezeichnet, welche ebenfalls

die Seiten bedecken; Spitzen der Fufszenen schwarzbraun; die erhöhten Leisten des Oberkopfs haben eine etwas röthlichbraune Farbe. —

Ausmessung: Länge des Thiers 5" 9^m. es giebt aber gröfsere Individuen *).

Beschreibung des männlichen, vielleicht jüngeren Thieres: Viel kleiner. Die Zeichnung war mehr rein hellgelb, auf jeder Seite des Rückens lag ein breites braunschwarzes beinahe halbmondförmiges Feld; die Warzen des Körpers waren mehr rothbräunlich gefärbt, auch die Ohrdrüse dadurch röthlich gefleckt. So lange diese Thiere sich frisch und wohl befinden, haben sie eine nette Zeichnung, im andern Falle aber werden sie finster, unangenehm und schmutzig gefärbt.

Diese grofse und schöne Kröte habe ich am *Rio das Contas* im Sertong der *Capitania da Bahia* beobachtet. Sie war während der Hitze oder bei trockenem Wetter nicht zu sehen, so wie aber die Abendkühlung oder ein Regen eintrat, fand man die Erde mit diesen Thieren

*) Da ich bei manchen der beschriebenen Amphibien an Ort und Stelle verhindert wurde die Maafse genau zu nehmen, so mußte dieses später nach den mitgebrachten Exemplaren geschehen, ich habe aber von der hier erwähnten Kröte leider die Exemplare verloren.

oft wie bedeckt, sie kamen alsdann in Menge aus ihren Schlupfwinkeln hervor. Gereizt giebt dieses Thier eine wässerige Feuchtigkeit von sich, welche die Landesbewohner, wie bei allen Kröten sehr fürchten. Obgleich der Körper dieser Thiere sehr groß und plump ist, so hüpfen sie dennoch ziemlich stark. Ihre Stimme habe ich nicht vernommen, sie soll tief und stark seyn, und ihre Eier legen sie in die Sümpfe und Lachen. —

Daudin hat diese Art in seinem *Crapaud Agua* beschrieben, auch hat seine Abbildung einige Aehnlichkeit mit der meinigen, welche ich selbst sehr genau nach dem lebendigen Thiere entwarf. — Eine sehr gute Beschreibung dieser Kröte gab *Walbaum*. Die zweite und dritte Figur des *Seba* (T. I. Tab. 73.), welche *Daudin* citirt, kann ich unmöglich für die von mir beschriebene Kröte erkennen. —

*Bufo bimaculatus**), die zweifleckige Kröte: — Ich hielt die in der Beschreibung meiner Reise angeführte Kröte anfänglich für eine besondere Species, vermuthe aber jetzt, daß sie bloß Varietät der vorhin beschriebenen ist. —

*) Siehe die Beschreibung meiner Reise nach Brasilien, B. I. pag. 52.

Flüchtige Beschreibung: Körper groß und breit, gestaltet wie an *Bufo Agua* Daud., sehr warzig, mit großen porösen Ohrdrüsen. — Der Kopf ist oben glatt, allein die Augenerhöhungen oben chagrinirt.

Färbung: Farbe hell grauröthlich - braun, Kopf dunkeler eingefasst; auf dem Rücken sind zwei große schwarzbraune Schilde oder Flecke, mit sechs bis sieben kleinen, runden, hellen Punkten bezeichnet; beide Felder werden vom Kopfe bis zu dem Hintertheile des Körpers von einem regelmäßigen Längsstreifen von der Grundfarbe des Thiers getrennt, ein ähnlicher heller Streifen liegt in jeder Seite, entspringt hinter den Ohrdrüsen, und faßt den dunklen Rückenfleck auf der äußeren Seite ein, trennt ihn auch von einem dunklen Streif, der unter ihm in der Seite am Rande des Bauches liegt. — Beine dunkeler marmorirt; Unterseite des Körpers hell gelblichgrau, mit feinen dunkleren Pünctchen und dabei marmorirt.

Länge des Thiers 6" 2".

Diese große Kröte habe ich südlich in der *Serra de Inuá* unweit *Rio de Janeiro* beobachtet, wo sie Abends in Menge zum Vorschein kam. — Nachdem wir am Tage nichts von diesen Thieren bemerkt hatten, fanden wir in

der Abenddämmerung unsern Weg im Walde gänzlich mit ihnen bedeckt. Da ich dieses Thier nur flüchtig beschreiben konnte, das Exemplar aber verloren habe, so fehlen in der Beschreibung manche Züge, ich zweifle aber dennoch nicht, daß *Bufo bimaculatus* nur Varietät von *Agua* ist, welcher alsdann auch südlich vorkommen und eine weite Verbreitung besitzen würde. —

Herr Dr. v. Spix beschreibt (pag. 44. Tab. XV.) eine große Kröte für *Bufo Agua* Daud., welche an den oberen Theilen gänzlich ungefleckt ist, und sich deshalb sehr von *Daudin's* Abbildung zu unterscheiden scheint, sie ist vielleicht eine andere Species; denn ich habe die wahre *Bufo Agua* des *Daudin* gewiß gefunden, welches die Vergleichung unserer Abbildungen zeigt. Alle Exemplare, welche ich sah, waren an den oberen Theilen auf hellem Grunde dunkel gefleckt. —

2. *B. fuliginosus*.

Die dunkelbraune Kröte.

Kr. Ohrdrüsen groß; Oberleib ungefleckt dunkel schwärzlich-braun; Unterseite des Thiers hell gelblich-grau. —

Reise nach Brasilien. B. 1. pag. 52.

Beschreibung: Ich habe von dieser Kröte nur die kurze Notiz aufgezeichnet, daß sie in

Gestalt und Gröfse der vorhergehenden Art gleiche; mit grofsen porösen Ohrdrüsen versehen sey, und einen, an der Oberseite ungefleckt dunkelbraunen, an der Unterseite hell gelblich-grauen, mit vielen Warzen besetzten Körper habe. —

Sie lebt mit der vorhergehenden Art in ein und derselben Gegend, in der *Serra de Inua*, bei *Cabo Frio*, *Rio de Janeiro* und wahrscheinlich in dem ganzen südlichen Theile von Brasilien. — *Spix's Bufo Agua* hat in der Färbung und Gestalt viel Aehnlichkeit mit meinem hier beschriebenen Thiere, aber nicht in der Gröfse.

3. *B. ornatus*, Spix.

Die Kröte mit dem vierfachen Rückenkreuze.

Kr. Körper ziemlich schlank, mit kleineren und gröfseren Warzen bestreut; Farbe röthlich, mit einem regelmässigen vierfachen schwarzen Kreuze auf dem Rücken, dessen Mittel- oder Längsstreif von der Rückenfarbe und schwarz eingefasst ist; Ohrdrüse länglich.

Sapo an der Ostküste von Brasilien.

Bufo ornatus Spix *Sp. Nov. Test. et Ran.* pag. 45.

Tab. XVI. fig. 2.

S. meine Reise nach Bras. B. II. pag. 13 .

? *Bufo margaritifera* Daud.

Seba Thes. T. I. Tab. 71. Fig. 9.

Abbild. zur Naturg. Brasilien's.

Beschreibung: Eine etwas schlanke Kröte mit ziemlich langen dünnen Hinterbeinen. Kopf

kurz und breit, schmaler als der Hals, platt; über jedem Auge eine stark gewölbte Erhöhung, Kopf dazwischen etwas concav; Schnautze beinahe wie an den Fröschen gebildet, mälsig stumpf, die Nasenlöcher an der Seite derselben an dem oberen Winkel, klein, etwas länglich; Rachen mälsig groß, Kieferränder glatt ohne alle Zähne. — Zunge fleischig, länglich schmal, an der Spitze etwas ausgebreitet, nachher ein wenig verschmälert, hinten wieder etwas breiter, kaum bemerkbar dicht mit feinen Papillen oder Wärzchen besetzt; Ohrfell rund, nicht vertieft, nahe unter dem hinteren Rande des Auges; nicht weit hinter dem Auge steht an jeder Seite die längliche Ohrdrüse am Rande der Oberfläche des Halses; Leib breiter als der Hals, an der Mitte des Rückens etwas erhaben, nach hinten schief abfallend; der Rücken ist von der Seite des Thiers durch eine Längsfalte der Haut getrennt, welche mit einer Reihe von Wärzchen besetzt ist; Vorderbeine zart und schlank; äußerste der vier Vorderzehen die kürzeste, dann folgt in der Länge die dritte von aussen, die vierte, und die zweite von aussen ist die längste; sie haben sämmtlich an ihrer Sohle zwei bis drei kleine zugespitzte Ballenwärzchen und an der inneren Hand ebenfalls einige Ballen-

warzen; Hinterbeine ziemlich lang und schlank, fünf schlanke Zehen mit halben Schwimmhäuten verbunden; äußere Zehe kurz, die zweite sehr lang, die dritte etwas länger als die äußere, die vierte und fünfte nehmen immer an Länge ab, und beide stehen immer weiter zurück als die drei äußeren; zwei bis drei kleine Ballenwärtchen an der Zehensohle, und viele kleinere an der Fußsohle. — Ganze Oberseite des Thiers von der Nase bis zum After mit kleineren und etwas größeren, ein wenig kegelförmig erhöhten Wärtchen besetzt; sie sind auf dem Scheitel am kleinsten, auf den Augenliedern schon etwas größer, am größten auf dem Hinterkörper; Schenkel, Beine und Füße gleichfalls damit bedeckt; Unterseite des Körpers fein chagrinirt, allein die Wärtchen sind hier viel kleiner und mehr flach. —

Färbung: Iris citrongelb; Rücken an den Seiten mit einer Reihe ziegelrother Warzen, welche hinter der Ohrdrüse beginnt und in der Mitte der Seiten sich etwas aufwärts krümmt; über den Rücken hinab ziehen parallel zwei schwarze Längsstreifen, welche in ihrer Mitte einen Streifen von der Grundfarbe des Rückens

einschließen *), sie bilden das lange Mitteltheil des vierfachen schwarzen Kreuzes, welches diese Art sehr characteristisch bezeichnet; am Anfange der genannten Parallellinien steht nämlich zwischen dem Hintertheile der Augenerhöhungen quer vor eine schwarze Linie, sie bildet das erste Kreuz; kaum anderthalb Linien dahinter bemerkt man an jeder Seite der Mittellinien einen schwarzen Quersfleck, das zweite Kreuz, alsdann auf dem Halse wieder zwei schwarze Quersflecke, das dritte Kreuz, und auf der Mitte des Rückens die vierten Kreuzflecke, wodurch eine sehr regelmässige nette Zeichnung entsteht. — Die Grundfarbe aller oberen Theile ist graulichbraun, aber überall ziegelroth oder röthlichbraun gemischt oder überlaufen; diese letztere Farbe erscheint besonders an den vier Beinen, den Kieferrändern, wo auch ein Paar dunkle Querbinden, die eine unter, die andere hinter dem Auge, angedeutet sind; Vorder- und Hinterbeine haben einige dunkle schwärzlich-graubraune Querbinden, so wie einige der Hin-

*) Dr. Kuhl sagt in seinen Beiträgen (pag. 132.), er habe an zwei Exemplaren die Mittellinie gelblich weiss gefunden, dies ist zu verstehen: im ausgebleichten Zustande eines Spiritus - Exemplars, denn in der Natur ist diese Farbe röthlich; Dr. Kuhl redet hier von dem zwischen den beiden schwarzen Längstreifen eingeschlossenen Raume,

terzehen zwei. — Frisch gefangen, also recht lebendig und kräftig, ist diese Kröte beinahe ziegelroth gefärbt, mit recht nett abgesetztem schwarzen Kreuze, ermattend aber wird sie mehr bräunlich; der Bauch ist weißlich und dunkelgraubraun marmorirt.

A u s m e s s u n g:

Länge	1" 6 ^{'''} .
Länge des Kopfs	6 ¹ / ₃ ^{'''} .
Breite des Kopfs vor den Ohrdrüsen beinahe	7 ^{'''} .
Breite des Bauchs	8 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Oberarms	3 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Vorderarms	4 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Vorderfußes (Sohle)	5 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des längsten Vorderfingers	3 ¹ / ₄ ^{'''} .
Länge des Schenkels	5 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Schienbeins	7 ^{'''} .
Länge des Hinterfußes (Sohle)	11 ¹ / ₃ ^{'''} .
Länge des längsten Hinterfingers	5 ^{'''} .

Diese nette, schlanke, in ihrer Gestalt mehr den Fröschen ähnelnde Kröte habe ich in den inneren Waldungen des Sertòng von *Ilhéos* bemerkt. Das Exemplar, welches ich beschrieb, war wahrscheinlich noch nicht erwachsen, es war schnell und hüpfte stark. Man bemerkt diese Kröte besonders bei warmem Regenwet-

ter, sie hält sich gern zwischen den *Bromelia*-Pflanzen auf. Nach einem Regen sahen wir sogleich viele sehr kleine junge Thiere dieser Art, alle schon mit dem vierfachen Kreuze bezeichnet, im Walde umherhüpfen. —

Diese Kröte ist höchst wahrscheinlich *Daudin's Bufo margaritifer*, allein von dem sonderbaren Kamme oder Hautfortsatze über dem Auge habe ich an meinem Exemplare keine Spur gefunden. *Daudin's* Abbildung giebt eine ziemlich richtige Idee von dem Kreuze meines Thiers, gleicht aber in der Gestalt und Grundfarbe demselben wenig. *Seba* scheint diese Art in seiner 9. Figur der 71. Tafel des I. Bandes abgebildet zu haben, die Abbildung ist aber in der Farbe unähnlich und undeutlich. — Herr Dr. v. *Spix* giebt eine Abbildung der kreuztragenden Kröte, welche in Gestalt und Vertheilung der Farben ziemlich der meinen gleicht, deren Grundfarbe aber gänzlich von der meines Thieres abweicht; vielleicht ist es nach einem ausgebleichenen Exemplare illuminirt worden, da alle diese Thiere, welche ich sah, hellroth, etwa ziegelfarbenbräunlich waren.

Dr. *Kuhl* erwähnt in seinen Beiträgen zur Zoologie und vergleichenden Anatomie

(pag 132.) des *Bufo margaritifer* mit gelblich-weißem Längsstreif auf dem Rücken; eins der von ihm erwähnten Exemplare, welches ich selbst untersuchte, scheint sehr ausgebleichen, zeigt aber eine Eigenheit, welche *Daudin* selbst nicht erwähnt, nämlich die Mundwinkel scharf vortretend und mit einem kleinen Knorpelknöpfchen endigend; ich habe den Kopf dieses Exemplars auf derselben Tafel abbilden lassen, welche die Ansicht des *Bufo ornatus* Sp. giebt. Herr Dr. v. *Spix* hält dieses Thier für verschieden von *Bufo ornatus*; da er mehrere ähnliche Species mit vortretenden Mundwinkeln entdeckt, und unter dem Namen *Oxyrhynchus* in ein besonderes Genus gebracht hat. —

B. Kröten, an welchen die Ohrdrüse nicht sichtbar ist.

4. *B. cinctus*.

Die Kröte mit dem dunklen Seitenstreifen.

Kr. Körper breit und plump; Farbe des Weibchens an den oberen Theilen dunkelbraun, am Kopfe in gelblichfahl übergehend; vom Auge läuft längs der Seite ein breiter schwarzbrauner Streif, durch eine gelblichweiße Linie getrennt; After und Hinterschenkel röthlichgelb gefleckt; Männchen graulichgelbbraun, der Seitenstreif fehlt, der After ist gelb gefleckt. —

Abbild. zur Naturgesch. Brasilien's.

Schinz das Thierreich u. s. w., B. II. pag. 177.

Arão (Arang) an der Ostküste von Brasilien.

Beschreibung: Kopf und Körper breit krötenartig, mit dickem Hängebauch; Kopf breit, platt; der ganze Körper, Kopf und Hals ausgenommen, mit platten Warzen bedeckt; die Erhöhung über der *orbita* ist rund und halb cirkelförmig erhaben, stark, auf ihrer Höhe und an ihrer inneren Basis läuft ein erhabener, rundlicher Kiel, der sie einfaßt, ein ähnlicher kurzer zieht vor dem Auge bis zu der Basis desselben herunter, und der Höhenkiel des Augenliedes verlängert sich bis auf die Schnautzenspitze, neben welcher an jeder Seite ein von oben hinab eröffnetes Nasenloch steht; Auge groß, mit einer horizontal länglichen Pupille; Rachen sehr groß, bis weit hinter die Ohren gespalten; Zunge fleischig, breit, vorn mit einem breiteren Theile. — Vorderfüße mit vier stumpfen Zehen, wovon die zweite von außen und die innerste länger sind; die längeren Zehen haben drei, die kürzeren zwei kleine etwas zugespitzte Ballen, ähnliche stehen an der Sohle des Fusses selbst; Hinterfüße mit fünf Zehen, die zweite von außen ist die längste, die beiden innersten sind die kürzesten; es fig-

den sich ebenfalls die Ballen an der Fuß- und Zehensohle. — Haut des Kopfs und Halses oben bloß mit feinen Hautquerfalten, der übrige Rücken ist mit großen und kleineren sehr flachen Warzen dicht besetzt, am After und den Hinterschenkeln stehen sie am dichtesten. — Die vier Beine sind bis auf die Zehenspitzen mit von oben herab abnehmenden Warzen dicht übersät; Bauch mit kleinen, feinen, platten Hautwärtchen, welche durch Falten gebildet und begränzt werden, dicht besät.

Färbung: Iris oben goldfarben, unten gelb und schwarz punctirt; Rachen fleischfarben; Ballen an den Sohlen der Füße röthlich gefärbt; Kopf von einem hellen gelblichen Braun, das auf dem Halse in's Dunkelröthlichbraune und Graulichbraune übergeht; von dieser Farbe ist der ganze Oberkörper, und er wird nach dem After und den Schenkeln hin immer mehr schwärzlichbraun gefärbt; vom Auge fängt ein breiter schwarzbrauner Streifen an, der das ganze Thier längs der Seiten einfaßt, er läuft an seinem unteren Rande in die weißgelbliche Farbe des Bauches mit zackigen Spitzen hinein, unter welchen alsdann noch etwas graulichwolkige Spitzen stehen; nach den Schenkeln hin stehen in diesem dunkeln Sei-

tenstreif unregelmäßige gelbliche Fleckchen in Menge, eine ähnliche Zeichnung haben die Hinterschenkel an ihrer hinteren Seite so wie die Aftergegend; die röthlichgelben Flecken nehmen sich hier auf dem dunkeln Grunde nett aus. — Von der braunen Rückenfarbe ist der schwarzbraune Seitenstreif durch eine feine gelblichweiße Linie getrennt, welche vom Auge bis in die Weichen hinab zieht. — Alle unteren Theile sind gelblichweiß, unter dem After und den Hinterschenkeln stark gelbröthlich; am Unterhalse vor der Brust steht gänzlich isolirt ein etwa eiförmiger, gezackter, kleiner, schwarzbrauner, weißlich eingefasster Fleck; Rand des Mundes an beiden Kiefern schwarzbraun. —

Ausmessung: Länge des weiblichen Thieres 4" 9".

Jüngere Weibchen haben diese Zeichnung noch nicht; bei ihnen ist die Grundfarbe bald röthlich, bald grünlichgraubraun, die Backen sind schon dunkeler, aber der Seitenstreif fehlt noch; an den Hinterschenkeln und am After ist die Farbe schon schwärzlich mit helleren runden Flecken.

Männliches Thier: Nur etwa halb so groß als das weibliche. — Nur an seinem After

bemerkt man die dunkle und gefleckte Zeichnung, übrigens ist es ungefleckt und einfärbig graulichgelbbraun, an den Seiten, Backen und Lippen mehr gelblich, an den oberen Theilen mehr graulich überlaufen; es ist mit Warzen bedeckt, welche aber kleiner und gleichförmiger sind als an dem weiblichen Thiere. —

Diese Kröte ist mir nur in den südlichen von mir bereisten Gegenden vorgekommen, besonders in der Gegend des Flusses *Espirito Santo* zu *Barra de Jucú*, wo sie sehr häufig war. Im December, also im Sommer, waren alle Sümpfe von ihnen erfüllt, und sobald die Abendkühlung eintrat, verliessen sie dieselben, um ihre Nahrung zu suchen. — An Regentagen besonders erfüllen sie während der Nacht die Luft mit ihrem vereinten Geschrei. Im Anfange des Decembers fand ich Weibchen, deren Leib mit schwärzlichen Eiern angefüllt war. — Diese Kröte hüpfet etwas; faßt man sie stark an, so bläst sie und giebt eine wässerige Feuchtigkeit von sich. — Die Brasilianer belegen sie, wie alle übrigen Kröten, mit der Benennung *Sapo*, am *Espirito Santo* aber nannte man sie ebenfalls *Arão* (Arang). — *Bufo scaber* des Herrn Dr. v. Spix hat Aehnlichkeit mit dem männlichen Thiere der von

mir hier beschriebenen Kröte, allein ich habe keine so grossen Ohrdrüsen bemerkt, auch waren mehrere Thiere nicht graubraun wie die *Spixi-*sche Tafel, sondern mehr gelblichschmutzig. —

G. 30. *Ceratophrys Boiei.*

H o r n k r ö t e.

Nasenlöcher auf dem Schnautzenrücken an der Stirn, zwischen dem Auge und der Spitze des Oberkiefers etwa in der Mitte, ein oder vielleicht zwei Paar.

Augenlieder in kegelförmige Spitzen verlängert.

Ohrdrüse nicht sichtbar.

Rachen sehr weit. — *Gaumen* ein glattes weites Gewölbe, an dessen höchstem Puncte die Nasenlöcher eintreten.

Zähne blos im Oberkiefer, zugespitzt, kegelförmig, zuweilen nach vorn etwas zusammengedrängt. —

Kieferränder fein eingekerbt.

Zunge bald mit verlängerten Warzen *) bald mit kaum bemerkbaren sehr flachen kleinen Papillen besetzt, scheibenartig - rundlich - herzförmig, dick, oben flach, an den Seiten rundum senkrecht abgeschnitten, hinten mit einem Aussohnitte, woher die Herzform entsteht, vorn gänzlich und hinten nur in der Mitte ihrer Unterseite befestigt, etwa ein dickes rundlich - herzförmiges Kissen bildend. —

Zehen der Vorderfüsse vier, frei, nach vorn verdünnt, die zweite von aussen ist die längste. —

Zehen der Hinterfüsse fünf, ungleich, an der Wurzel mit kurzen Schwimnhäuten verwachsen, die zweite von aussen ist die längste. —

Herr Dr. *Boie* zu Leiden verfiel zuerst auf den Gedanken, daß unter der Species des *Bufo*

*) *Daudin* giebt seiner Hornkröte verlängerte Zungenwarzen. Hat er richtig beobachtet?

cornutus wohl mehrere Arten verborgen seyn könnten und schlug mir deshalb für diese Thiere die Trennung in ein besonderes Geschlecht, unter dem Namen *Ceratophrys*, vor, worauf ich hier dieses *Genus* angenommen und weiter oben seine Charactere zusammengestellt habe. — Auch mir scheint es nicht unwahrscheinlich, daß in America mehrere gehörnte Kröten vorkommen. — Ich habe durch die Güte des Herrn Dr. Boie zu Leiden, so wie des Herrn Professor Lichtenstein in Berlin mehrere solche Thiere zur Ansicht und Vergleichung mit den meinigen erhalten, und bin dadurch in den Stand gesetzt, ziemlich vollständig über diesen Gegenstand zu urtheilen. —

Unter den von mir untersuchten Hornkröten habe ich zwei Verschiedenheiten gefunden, die eine ist

- 1) die gemeine Brasilianische gehörnte Kröte oder *Itannia*, wie sie überall in jenem Lande, bei *Rio de Janeiro* und auch weiter nördlich vorkommt, ich habe sie *Ceratophrys dorsatus* genannt.
- 2) Eine andere mit weißlichem Gesichte und einem von erhöhten fortgesetzten Linien gebildeten länglichen Rückenfelde, welche ich in zwei Exemplaren erhielt, das eine durch

die Güte des Herrn Professor Lichtenstein, welches aus *Rio de Janeiro* geschickt worden ist, das andere schon früher von Herrn Dr. Boie zu Leiden, welches aus *Bahia* kam. — Diese Hornkröte zeigt mehrere Abweichungen von der ersteren, sie könnte vielleicht ein junges Thier derselben seyn, da die Exemplare nicht groß sind, allein dafür scheinen mir ihre Augenspitzen zu lang und der Körper zu sehr mit starken Warzen bedeckt, so daß ich sie für eine besondere Species halte und einstweilen unter der Benennung *Ceratophrys Boiei* mit einem Fragezeichen versehe. — So weit die von mir selbst untersuchten Hornkröten, ich glaube aber aus den Schriften der Naturforscher noch zwei andere Arten herausgefunden zu haben, welche ich jetzt erwähnen werde. —

8) *Daudin* redet von einer Hornkröte mit verlängerten kegelförmigen Papillen auf der Zunge und stark gezähneltem Oberkieferrande; existirt wirklich eine solche, so würde sie vielleicht die dritte Species und wohl diejenige seyn, welcher man Nordamerika als Vaterland zutheilt, oder doch wenigstens Surinam, da *Daudin's* Exemplar aus letzterer Provinz gekommen war. —

4) Herr Hofrath *Tilesius* hat eine Hornkröte aus *Sta. Catharina* mitgebracht, beschrieben und abgebildet, welche doppelte oder gepaarte Nasenlöcher haben soll, wie dieses auch die Zeichnung angiebt, welche ich der Güte jenes gelehrten Reisenden verdanke, und in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens mittheilen werde. — Wenn der Character der doppelten Nasenöffnungen gegründet ist, so bildet dieses Thier eine von den übrigen Hornkröten völlig verschiedene, vielleicht vierte Species. Die von *Tilesius* aus *Sta. Catharina* mitgebrachten Exemplare wurden in Berlin Herrn Professor *Rudolphi* übergeben, der sie zergliederte und das Skelett davon bereiten liefs. Auf ihre äusseren Kennzeichen achtete man weniger, da man nur an eine Species der gehörnten Kröten glaubte. — Es erschien hierauf im Jahre 1816 in Berlin eine anatomische Dissertation von Herrn *Klötzke* über dieses Thier, begleitet von einer recht schönen Abbildung des Skeletts, deren Benutzung ich der Güte des Herrn Professor *Lichtenstein* verdanke.

Nach dieser Abhandlung hatte jene gehörnte Kröte in der oberen Kinnlade starke Zähne

wie meine erste Species, welches der Verfasser auf folgende Art ausdrückte:

„*Dentes maxillae superioris huic speciei quod sciam unicae nudi, vel extra gingivam porrecti, magni, incurvi.*“

Im Gaumen fehlten jener Hornkröte die Zähne, leider war der Nasenlöcher nicht Erwähnung geschehen, dieser aber erwähnt *Tilesius* *) selbst in seiner Beschreibung jener Kröte als doppelt oder gepaart, welches auch seine von mir bekannt zu machende Abbildung bestätigt; ihr Oberkieferrand war ausserdem noch scharf eingekerbt, wie an meiner ersteren Species, der Rand des Unterkiefers aber war nur sehr stumpf gekerbt.

Herr Professor *Schneider* hat in seinen den *Tilesiusschen* Aufsatz begleitenden Anmerkungen wahrscheinlich die genannte Hornkröte mit den übrigen Arten verwechselt;

*) Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, Jahrg. 3 (1809) pag. 92. Hier ist übrigens die beigegebene Abbildung von Herrn *Tilesius* Originalzeichnung sehr unrichtig copirt, die Nasenlöcher stehen an derselben, anstatt auf der Höhe der Schnautze vorn an ihrer Spitze, und alle Farben sind zu lebhaft bunt angegeben; ich werde deshalb diese Originalzeichnung in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's noch einmal correct geben, wie ich sie der Güte des gelehrten Verfassers selbst verdanke.

denn, da er mehrere solche Thiere mit einfachen Nasenlöchern selbst untersucht hatte und nur eine Art der gehörnten Kröte muthmaßte, so liefs er in seiner lateinischen Beschreibung der Species den Character der doppelten Nasenlöcher weg, und diesen dürfen wir doch nicht übersehen, wenn anders Herr Hofrath *Tilesius* richtig beobachtet hat, woran wir nicht zweifeln können. Die von Herrn *Schneider* in dem Museo zu Barby gefundenen Hornkröten scheinen zu meinem *Ceratophrys dorsatus* oder meiner ersteren Species gehört zu haben, auch das von *Seba* abgebildete Thier gehörte augenscheinlich hieher, und selbst die von *Linné* in dem *Mus. Ad. Tr.* gegebene Beschreibung könnte ich hieher deuten, wenn darin nicht von einem an der Spitze dreitheiligen Augenliede die Rede wäre. —

Herr Dr. *v. Spix* bildet in seinem schönen Werke über die Brasilianischen Schildkröten und Frösche Tab. IV. Fig. 1. eine gehörnte Kröte ab, welche in allen Hauptkennzeichen mit meiner zuerst erwähnten Species übereinstimmen würde, wenn sie nicht in der Farbe gänzlich von derselben abweiche. Beinahe sollte man glauben, dafs diese Abbildung nach einem im Spiritus abgeblichenen Exemplare ge-

macht wäre, wenn nicht auch die Beschreibung diese einfärbig dunkle Zeichnung bestätigte; alle gehörnten Kröten nehmen dieselbe in dem Spiritus bald an. — Dafs *Spix* keine Zähne in den Kiefern fand, liegt blofs in dem Alter des Thiers, wovon ich mich durch die Erfahrung belehrt habe. — *Rana megastoma* scheint mir keine neue Species, sondern der längst bekannte *Bufo cornutus*. —

Diese Ideen sind nur zur Beachtung für künftige Reisende hier niedergelegt; denn ich habe nur zwei Verschiedenheiten unter den Brasilianischen gehörnten Kröten selbst beobachtet, deren Trennung aber noch nicht als ganz gegründet und ausgemacht anzusehen ist, wie ich in den nachfolgenden Blättern zeigen werde. — Die gehörnten Kröten sind in den Cabinetten bekannt, da aber diese Thiere im Spiritus ihre Farbe gänzlich abändern, welche, wie gesagt, gewöhnlich von ihrer natürlich bunten Zeichnung in ein düsteres schwärzliches Braun ausartet, so sind alle bisher gegebene Abbildungen unbrauchbar und blofs geeignet, zu Irrthümern zu verleiten; es wäre selbst besser gewesen, wenn die verschiedenen Schriftsteller der Färbung ihrer Spiritusexemplare gar nicht erwähnt hätten. —

Noch sind meine Bemerkungen über die schönen gehörnten Kröten bei weitem nicht erschöpfend, allein da sie doch sämmtlich an Ort und Stelle gemacht sind, so wird dieser Beitrag wenigstens einen Grund zu einer vollkommenen Naturgeschichte dieser bisjetzt so oft unrichtig beschriebenen Thiere zu legen geeignet seyn. —

Die gehörnten Kröten haben etwa die Lebensart der übrigen verwandten Thiere. Sie hüpfen mälsig weit, junge Thiere hüpfen stark; sie sind gefräßsig und verschlingen groſse Thiere; ihre Stimme ist laut und durchdringend. — Sie pflanzen sich in den Sümpfen fort, und verlassen in der Kühlung des Abends und der Nacht ihre feuchten Schlupfwinkel, um ihre Nahrung zu suchen. — Die Brasilianer belegen sie im Allgemeinen mit der Portugiesischen Benennung *Sapo de chifre* und in der Ursprache der die Küste bewohnenden Indianer nannte man sie *Itannia*, auf *Sta. Catharina*, nach *Tilesius*, *Aran - Tango*. —

A. Hornkröten mit einfachen Nasenlöchern.

1. *C. dorsatus*.

Die gemeine Hornkröte.

H. Kopf sehr groſs und breit; Augenlied einspitzig; Nasenlöcher einfach; im Oberkiefer eine Reihe

kegelförmig zugespitzter Zähne; Kieferrand fein gezähnelte; mehrere schwarzbraune warzige Hautkämme auf dem Oberkörper, welche den Mittelstreif des Rückens einfassen; Weibchen mit einem grünen, Männchen mit einem gelblichen Mittelstreifen von der Schnautze nach dem After hin. Bauch ungefleckt.

Rana cornuta Auct.

Seba Thes. T. I. Tab. 72. Fig. 1. u. 2.

Meine Reise nach Brasilien an mehreren Stellen.

Abbild. zur Naturgeschichte Brasilien's.

Kururú in der *Lingoa Geral*, auch *Itannia*.

Itannia oder *Sapo de Chifre* an der Ostküste von Brasilien.

Engoang (*engo* durch die Nase und im Gaumen) bei den Botocuden. —

Beschreibung eines männlichen Thieres nach dem Leben: Gestalt von oben gesehen breiteiförmig; Kopf colossal breit und groß, aber von dem Körper gar nicht unterschieden; Augen hoch oben am Kopfe, mälsig groß, sie stehen in dem unteren Theile eines erhabenen nach oben in eine etwa drei Linien hohe Spitze verlängerten Augenliedes, welches herabgesenkt werden kann, um dieselben zu bedecken. — Nasenlöcher auf der Oberseite der Schnautze, zwischen der Spitze derselben und dem Auge etwa die Mitte haltend, sie sind klein und länglich-eiförmig; Ohrfell etwas eiförmig, ein

wenig vertieft, etwas tiefer als das Auge gestellt; Rachen ungeheuer groß und weit, seine Winkel stehen unter dem Ohre; der Oberkiefer bildet inwendig ein weites, dünnes, glattes, hohes Gewölbe, an dessen höchstem Punkte die Nasenlöcher mit ziemlich weiten Oeffnungen eintreten; an dem vorderen Ende dieser inneren Nasenöffnung bemerkt man ein kleines vortretendes Knöpfchen. — Rand des Oberkiefers für das unbewaffnete Auge glatt, also ohne Zähne, mit der Loupe besehen erscheint er sehr fein crenulirt, und unweit des Randes läuft an der inneren Seite eine kurze aufgerichtete Haut, das Zahnfleisch, rundum; bei anderen selbst kleineren Exemplaren dieser Art fand ich im Vordertheile des Oberkiefers eine lange Reihe starker, kegelförmiger, sehr zugespitzter Zähnchen, welche am Vordertheile des Kiefers klein und an dessen Seiten größer waren *). Die Zunge ist dick, fleischig, oben flach, einem am Rande rundum senkrecht abgeschnit-

*) Ein solches kleines mit Zähnen versehenes Thier zeigte noch eine andere Abweichung; seine erhöhten Augenlider waren von einer Spitze zu der anderen quer über den Kopf mit einem erhöhten, stark warzigen, dunkeln Hautkamme besetzt, ein Beweis, daß auch bei diesen Thieren kleine Abweichungen vorkommen.

tenen Kissen von rundlich-herzförmiger Gestalt ähnlich; denn die Bildung der Zunge von oben gesehen ist beinahe cirkelrund, an dem hinteren Rande aber stark ausgeschnitten; diese Zunge ist auf ihrer Oberfläche mit sehr flachen kaum bemerkbaren kleinen Körnchen oder Papillen besetzt; sie ist vorn rundum gänzlich und hinten nur unter ihrer Mitte befestigt, so daß man ihre hinteren herzförmigen Seitenflügel aufheben kann. —

Der Unterkieferrand ist glatt. Die Beine sind mälsig dick, fleischig; Vorderzehen sämtlich getrennt, vier an der Zahl; die äußere und dritte von aussen sind etwa gleich lang, die zweite von aussen beinahe noch einmal so lang als die äußerste, die innerste etwas länger als die nebenstehende, alle sind an ihrer Sohle mit einer oder ein Paar gelblichen kleinen Ballenwarzen besetzt, deren stärkste an der Sohle der inneren Hand und an der Wurzel des inneren Fingers steht. Hinterfüße mit fünf dicht aneinandergeschlossenen Zehen, welche an der Wurzel nur sehr wenig mit kurzen Schwimnhäuten verbunden sind; die zweite Zehe von aussen ist sehr lang, die beiden nebenstehenden sind einander etwa gleich, die vierte von aussen ist kürzer, die innerste am

kürzesten, alle sind schlank und nach der Spitze sehr sanft verdünnt. — Kopf mit mehreren erhöhten Nathen und Warzenkämmen versehen; hinter dem Auge an der Seite des Rückens zeigt sich ein vorn und hinten breiter, in der Mitte nur schmal zusammenhängender Kamm von erhöhten Warzen, ein ähnlicher zieht von dem Auge über dem Ohre weg und hört über den Vorderbeinen am Anfange der Seite des Thiers auf; Kopf und Vordertheil des Körpers, so wie das Horn des Augenliedes sind von Warzen frei, bloß der untere Theil der Augenliedererhöhung ist etwas mit Warzen besetzt; Seiten des Thiers so wie seine hintere Hälfte mit kleinen rundlichen, und dazwischen mit hohen kegelförmigen, zugespitzten Warzen bedeckt, die größten stehen in der Seite des Thiers; auf dem Hinterrücken bemerkt man an jeder Seite eine Reihe von Warzen, welche einen kleinen Kamm bilden. — Beine mit einzelnen Warzenknöpfchen besetzt; untere Seite des Thiers mit flachen Chagrinwärtchen bedeckt, welche durch viele Hautfältchen begränzt und zum Theil gebildet werden; die größten sehr flachen stehen an der Brust zwischen den Vorderbeinen; an der Unterseite des Kopfs und der Schenkel sind sie am kleinsten. Der After

befindet sich am hinteren Ende des Körpers, er ist eine kleine Oeffnung, an ihrer oberen Seite mit einer kleinen herabhängenden Klappe oder Fortsatz versehen. —

Färbung: Die grüne Rückenfarbe, welche man an dem weiblichen Thiere bemerkt, scheint hier zu fehlen, oft bemerkt man einen viereckigen grünen Fleck auf den Hinterbeinen; ein älteres männliches Thier hatte folgende Zeichnung: Mittelstreif des Körpers von der Schnautze an über den Rücken hinweg in das Orangengelbe fallend, mit einigen wenigen grünlichen Zeichnungen; an den Seiten des Kopfs und den Schultern stehen rothbraune Flecke und Streifen, getrennt durch den schwarzbraunen Augenstreif; an der Seite des Leibes befinden sich einige grünlichschwarze, blausgrauröthlich eingefasste Flecke auf der graubraunen Grundfarbe des Thiers; Ende des Körpers über dem After in der Mitte grünlich; Schienbeine mit drei lebhaft grasgrünen Querbinden bezeichnet; Bauch gelblichweiß; Seiten gelblich, stark rothbraun gefleckt und punctirt; Vorderbeine graubraun mit ein Paar verloschenen röthlichen Querbinden.

A u s m e s s u n g:

Länge	3" 2 ^{'''} .
Länge des Kopfs	1" 3 ^{'''} .
Länge vom Auge bis zu dem Rande des Oberkiefers	11 ^{'''} .
Breite des Kopfs von einem Winkel des Rachens zu dem anderen	1" 11 ^{'''} .
Umfang des Rachens im Bogen ge- messen	3"
Entfernung der Nasenlöcher von der Spitze der Schnautze	6 ^{'''} .
Entfernung des Nasenloches von dem Auge	5 ^{'''} .
Höhe des Augenliedes	2 ¹ / ₃ ^{'''} .
Breite des Bauchs in der Mitte (er war im Leben breiter)	2" 3 ^{'''} .
Länge des Oberarms, d. h. er ist aus der weiten Haut des Rumpfs frei kaum	4 ^{'''} .
Länge des Vorderarms	9 ^{'''} .
Länge der Vorderhand auf der Sohle	11 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des längsten Vorderfingers	7 ^{'''} .
Länge des Hinterschenkels, d. h. er ist aus der Körperhaut frei	8 ¹ / ₂ ^{'''} .
Länge des Schienbeins kaum	1"
Länge des Hinterfußes auf der Sohle	1" 11 ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe	10 ^{'''} .

Weibliches Thier: In der Hauptbildung dem männlichen ähnlich, allein weit größer und dabei schöner gefärbt. Der Schenkel ist ziemlich von Warzen entblößt, dagegen das Schienbein mit solchen besetzt; Bauch sehr breit und mit dicken, zum Theil zugespitzten Warzen besetzt, welche beinahe bis zu dem Rücken hinan ausgebreitet sind; Kopf und Vorderkörper sind glatt. Bei manchen Exemplaren bemerkt man die Warzen weniger, bei anderen sind sie zahlreicher und größer; die erhöhten Warzenkämme hinter dem Auge an der Seite des Rückens sind scharfkantig erhaben, sie bestehen aus einer aufgerichteten sehr stark warzigen Haut, welche dreistrahlig aus dem Mittelpuncte nach verschiedenen Richtungen aus einander läuft; diese Warzenkämme fassen den Mittelstreifen der oberen Theile des Thieres zu beiden Seiten ein, die beiden vorderen stehen einander auf dem Halse gegenüber, sie fangen hinter dem Auge an und laufen bis über den Anfang des Rückens; die beiden hinteren stehen weiter zurück, etwa auf der Mitte des Rückens an jeder Seite einer. — Der Rachen des Thiers zeigte einige Verschiedenheiten von dem des beschriebenen Männchens; der Rand des Oberkiefers ist sehr fein crenulirt, diese Bildung nimmt nach

der Spitze des Kiefers hin von beiden Seiten immer zu und hier entstehen endlich scharfe, feine, sehr zugespitzte Zähnchen, welche in einen Bündel ziemlich zusammengedrängt, gleich kleinen Borsten zu jeder Seite der Kieferspitze stehen; die Spitze des Kiefers selbst, so wie der übrige grösste Theil seines Seitenrandes waren an diesem Exemplare glatt. Der Rand des Unterkiefers ist sehr fein eingekerbt.

Färbung: Die Iris im Auge ist breit, röthlich-braun, nur geht über der Pupille ein röthlich - goldfarbener Streif querüber; der Rand des Unterkiefers ist gelb; Grundfarbe des ganzen Thieres ein dunkles Graubraun; von der Nasenspitze läuft bis an das Ende des Körpers ein breiter glänzend grüner Streifen, der von jedem Auge schief über die Seiten des Bauchs hinab, nach den Hinterschenkeln zu, auf jeder Seite einen ähnlichen Seitenstreifen aussendet; er schliesst die Augenlieder mit ein, diese sind also schön hellgrün und rundum am Auge gelbbräunlich eingefasst, auch läuft an der Oberseite ein solcher bräunlicher Streifen hinauf, der auch dem Spitzenhorn diese Farbe mittheilt. — Die Backen haben einen rundli-

chen grünen Fleck; von der Nase läuft unter dem Auge hin ein schwarzbrauner Streifen, der nach unten einige Spitzen aussendet, er ist von der graubraunen Farbe, welche den Mund einfasst, durch eine feine weißliche Linie getrennt. — Der grüne Streifen vom Auge an der Seite des Bauchs hinab, endet mit einem röthlichen Flecke; Vorderbeine mit zwei grünen und zwei rothbraunen Querbinden, an der äußersten Seite jedes Beines läuft eine weißliche Längslinie hinab; Schenkel kastanienbraun, das Schienbein grün mit zwei braunen Querbinden. — Hinter jedem Auge steht an der Seite des Halses eine etwa einen Zoll lange, scharfe, aufrechte, etwa eine Linie hohe Haut oder Warzenerhöhung, schwarzbraun gefärbt und von einem ähnlichen schmalen Flecke umgeben, der sich an ihrem Hinterende etwas ausbreitet; Hinterfüße kastanienbraun; Unterseite des Thiers blafs gelblich - weiß, nur das Kinn wird durch seine schwärzlichen Warzen dunkelgrau gefärbt. — Das Horn über dem Auge ist gewöhnlich etwas bogenförmig nach aussen gerichtet, wird aber zuweilen aufgerichtet. —

A u s m e s s u n g:

Länge 5" 11".

Ein zweites weibliches Thier, dessen Ansicht ich der Güte des Herrn Professor Lichtenstein in Berlin verdanke, hatte folgende Ausmessung:

Länge des Körpers	5" 8 ^{'''} .
Länge des Kopfs etwa	2" 9 ^{'''} .
Breite des Hinterkopfs	2" 11 ^{'''} .
Länge des Schenkels von der Mitte des Steifsbeines gemessen	2" 2 ^{'''} .
Länge des Schienbeines vom Knie bis zur Ferse	2"
Länge der Hintersohle von der Ferse bis zu der längsten Zehenspitze	3" 4 ^{'''} .
Länge der längsten Vorderzehe	1" 3 ^{'''} .
Länge der längsten Hinterzehe etwa	1" 9 ^{'''} .
Breite des Thiers im Bauche	4"
Höhe des ganzen Augenliedes ungefähr etwas über	6 ^{'''} .

Man findet Exemplare, welche das beschriebene an Gröfse weit übertreffen, auch soll man sie von vier und mehreren Pfunden Gewicht finden.

Das junge noch sehr kleine Thier:

Die ganz kleine junge *Itannia* ist überaus niedlich gezeichnet; man erkennt sie bei genauerer Ansicht an dem kurzen, sehr breiten,

großen Kopfe und colossalen Rachen, so wie an ihren ganz kleinen Hörnchen, die nur als kaum bemerkbare Hautfortsätze erscheinen. — Die ganze kleine Kröte ist auf dem Oberkörper schön lebhaft grasgrün, mit hellgelbbraunlichen Flecken und anderen schwarzbraunen, welche sämmtlich die Stellung wie an dem alten Thiere zeigen, selbst die Augenlieder sind grün mit einem gelben Mittelstreifen, der auch das Hörnchen färbt. — Die vier Beine sind grün mit dunkelbraunen Querbinden; Seiten hellgelblichbraun, mit röthlichbraunen oder chocoladebraunen Flecken; ganze Unterseite des Thiers schmutzigweiß. — Warzen bemerkt man noch nicht, allein die schwarzbraunen Rückenflecken sind erhaben, wie an den alten Thieren. —

Diese gehörnte Kröte oder *Itannia* ist in ihrer Art ein schön gezeichnetes und großes Thier, dessen Farben auf die angenehmste Art mit einander abwechseln. — Unter den Kröten des östlichen Brasilien's scheint sie nebst *Bufo Agua* die bedeutendste GröÙe zu erlangen. Sie lebt meinen Erfahrungen zufolge, wenigstens über den ganzen südlichen Theil von Brasilien, von *Bahía* bis *Rio de Janeiro* verbreitet, und für Paraguay erwähnt *Azara* auch

einer gehörnten Kröte, welche vielleicht von derselben Art seyn dürfte. — Dieser Schriftsteller sagt *), komisch genug: „man sollte glauben, daß sie aufrechte Ohren wie Hörner hätten.“ —

In den inneren Waldungen des Sertong von *Bahía* habe ich diese gehörnte Kröte selbst beobachtet, ob sie aber weiter nördlich hinaufgehe, kann ich aus eigener Erfahrung nicht bestimmen, da alle Exemplare, welche ich sah, aus mehr südlichen Gegenden kamen, doch ist es sehr wahrscheinlich. *Marcgrave* erwähnt ihrer nicht. — Sie hält sich in dunkelen feuchten Urwäldern, besonders in den Sümpfen derselben auf, und hüpfet überall umher, selbst in den trockenen *Catinga*-Wäldern des Sertong von *Bahía* und in den Pflanzungen. In den inneren großen Waldungen an der Strasse, welche man längs des Flusses *Ilhéos* nach *Barra da Vareda* im Sertong gebahnt hatte, bemerkte man oft bei trockener heißer Witterung nicht eine einzige Kröte, sobald aber ein kleiner Gewitterregen fiel, fanden wir sogleich junge Thiere dieser Art in Menge überall umherhüpfend. — Erwachsen hat diese Kröte einen so ungeheueren Rachen, daß sie, wie man ver-

*) *Azara Voyages etc., Vol. I. pag. 221.*

sichert, ein junges Huhn verschlingt; sie frisst Mäuse, Frösche, Vögel, Schnecken und andere kleine Thiere in Menge. — Am *Mucurí* vernahmen wir in der Stille des Abends in den großen Urwaldungen, wenn wir in der Dunkelheit vor unseren Hütten an der *Lagoa d'Arara* saßen, häufig die laute Stimme der *Itannia*, welche krächzend und eintönig ist. — Man nennt dieses Thier in der Gegend des Flusses *Mucurí*, zu *Villa Viçosa* am *Peruhy-pe*, zu *Caravellas* u. a. a. O. *Itannia* oder *Sapo de Chifre*, im Sertong von *Bahía* aber (wie in der *Lingoa geral*) *Kururú*; die Botocuden benennen es *Engoang* (*eng* in der Nase und kaum hörbar). —

Viele Naturforscher haben schon über diese gehörnte Kröte geschrieben und mehrere Abbildungen existiren davon, allein diese sind sämmtlich so schlecht, daß sie eine nur höchst unrichtige Idee des Thieres verbreiten. — *Seba*, *Daudin* und *Lacépède* haben gänzlich unbrauchbare Figuren gegeben. — *Seba's* Figur, obgleich sehr schlecht, zeigt deutlich, daß sie auf mein Thier bezogen werden müsse; die richtig angegebene Stellung der Nasenlöcher und die Bildung der beinahe glatten Zunge zeigen dieses hinlänglich, auch ist die Verthei-

lung der Warzen und Flecken in der Hauptsache nicht zu verkennen. *Daudin's* Figur finde ich weit schlechter als die des *Seba*, daher kann sie wohl auf eine andere Species Bezug haben, wie ich weiter oben schon auseinander-gesetzt; er giebt die Hörner, die Füße, die Warzen des Körpers, die zu spitzwarzig gezeichnete Zunge, kurz die ganze Gestalt des Thiers, da die Farbe bei Spiritusexemplaren nicht in Betrachtung kommt, sehr von dem meinigen verschieden an, und wenn der Zeichner nicht höchst schlecht gearbeitet hat, so sind beide Thiere wahrscheinlich verschieden. Die Zeichnung, welche meinem Thiere am nächsten kommt, ist, abgesehen, für die Gestalt, von der neueren des Herrn Dr. v. *Spix*, die, welche Herr Hofrath *Tilesius* in *Sta. Catharina* entwarf, und welche ich in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasilien's bekannt machen werde, da ich sie der Güte des gelehrten Zeichners selbst verdanke. — Ich habe schon weiter oben gesagt, daß diese Abbildung dennoch bedeutende Verschiedenheiten von dem von mir beobachteten Thiere zeigt, die etwa in folgenden Stücken bestehen:

1) Die gehörnte Kröte von *Sta. Catharina* hat

gepaarte Nasenlöcher (siehe die Abbildung, welche ich bekannt machen werde).

- 2) Das kegelförmige Augenlied kann dreitheilig niedergeklappt werden.
- 3) Das ganze Thier scheint, nach der erwähnten Abbildung, gleichartig mit Warzen bedeckt, man bemerkt nichts von den erhöhten Haut- und Warzenkämmen des *Ceratophrys dorsatus*.
- 4) Das kegelförmige Augenlied hat eine etwas verschiedene Gestalt als an dem von mir beobachteten Thiere; denn die Zeichnung stellt dasselbe weit dicker und mehr regelmäfsig kegelförmig dar.
- 5) Der grüne Rückenstreif bedeckt nur den Vorderrücken, da ich ihn an dem von mir beobachteten Thiere bis zum After ausgedehnt gefunden habe.
- 6) Die Färbung ist im Allgemeinen mehr buntfleckig als an *Ceratophrys dorsatus*.

Die Zeichnungen, welche ich von dem zuletzt erwähnten, von mir selbst beobachteten Thiere bekannt machen werde, habe ich selbst an Ort und Stelle skizzirt, das männliche Thier am *Mucuri*, das weibliche zu *Muribeca* am Flusse *Itabapuana*, beide werden ziemlich treu

die Gestalt und Färbung dieser sonderbaren Geschöpfe versinnlichen. —

? 2. *C. Boiei*.

Die Hornkröte mit weißlichem Gesichte.

H. Rachen ohne Zähne; Zunge mit höchst flachen, kaum bemerkbaren Papillen besetzt; Gesicht weißlich; Rücken mit einem von erhöhten Linien gebildeten länglichen Schilde oder Felde bezeichnet; Nasenlöcher einfach; Bauch gefleckt.

Beschreibung: Rachen und Zunge gebildet wie an der vorhin beschriebenen Art, auch die Gestalt ist im Allgemeinen dieselbe; der Kopf ist sehr groß, breit, der Kiefernrand vorn ziemlich abgerundet, glatt; der Rachen ist ungeheuer, bis unter das Ohrfell gespalten; Augenlieder in ein langes, dünnes, zugespitztes Horn endigend, welches viel länger ist als an *Ceratophrys varius* von derselben Größe; Nasenloch auf der Höhe des Schnautzenrückens wie an der vorhergehenden Art, von diesem zieht nach dem Augenliede vor den Augen hinauf eine erhöhte Kante oder ein Kiel; zwei ähnliche Kiele oder erhöhte Kanten entspringen an der oberen Spitze des Horns, der vordere zieht am vorderen Rande desselben hinab und läuft, quer über die Stirn hinweg, von einer Hornspitze zu der anderen, der hintere aber begränzt die

hintere Seite des Horns und läuft über den Hinterkopf und Rücken hinweg, bis zu dem After, wo diese beiden von den Hörnern herabkommenden erhöhten Linien sich vereinigen, und dadurch ein längliches, pfeilförmiges oder fünfeckiges Feld einschliessen, welches die Mitte der Länge des ganzen Rückens einnimmt. — Zehen und Fülse sind gebildet wie an der vorhergehenden Art; am Vorderfusse ist der Mittelfinger der längste, am Hinterfusse der zweite Finger von aussen, allein die Sohle ist mit weit mehreren Knöpfchen oder Ballen besetzt. — Die kleine Klappe am After scheint hier zu fehlen. — Der Körper ist mit einzelnen Wärzchen überall besetzt, sie sind gross und klein unregelmässig durch einander gestellt, allein die eigentlichen Warzenkämme der vorhergehenden Art bemerkt man nicht; denn dort stehen dicke erhöhte Bündel von Warzen zu völligen breiten Kämmen oder Kanten und Höckern vereint. —

Färbung: Wahrscheinlich durch den Branntwein gänzlich abgeändert, allein jetzt wie nachfolgt: Gesicht weifsgelblich, diese Farbe schneidet scharf begränzt von der Mitte des Oberkieferrandes an jeder Seite bis vor dem Auge hinauf, bedeckt die vordere Wurzel des Augenlides und läuft quer über die Stirn hinüber, wo

die Körperfarbe mit einer kleinen sehr dunklen Spitze etwas in das Weiße hineintritt. An der Spitze der Schnautze steht an jeder Seite ein dunkles Fleckchen, ein anderes in der Stirnvertiefung vor der Gränze der dunklen Körperfarbe. Ganzer Körper dunkelbraun, an der Gränze der weißen Gesichtsfarbe schwärzer, wodurch diese Zeichnung nett absticht; Mitte des Rückens etwas blässer, mehr gelblichbraun, auch stehen in den Seiten viele runde hellere Flecke von dieser Farbe; Beine dunkel graubraun mit dunkleren verloschenen Querbinden; Vorderfuß und untere Seite der Glieder bräunlich-graugelb, der erstere mit dunkelbräunlichen Querbinden, Brust und Bauch mit sehr vielen kleinen schwarzbraunen Fleckchen bezeichnet. — An Jung und Alt der vorhergehenden Art habe ich diese Theile immer ungefleckt gefunden. —

A u s m e s s u n g:

Länge von der Schnautzenspitze bis zum	
After	2" 1 ^{'''} .
Länge des Kopfs beinahe	11 ^{'''} .
Breite des Kopfs am Hintertheile des Ra-	
chens	1" 1 ^{'''} .
Höhe des Horns vom oberen Augenrande	
gemessen, beinahe	3 ^{'''} .

Ein anderes Exemplar dieser Art von 1" 10" Länge, dessen Ansicht ich der Güte des Herrn Professor *Lichtenstein* zu Berlin verdanke, schien länger im Brantwein gewesen zu seyn, und zeichnete sich durch etwas verschiedene Färbung aus. — Seine Farbe war schon dunkeler geworden, die unteren Theile dunkelbräunlich, und die darauf abgezeichneten schwärzlichen Fleckchen weniger sichtbar, dennoch aber vorhanden; das Gesicht war nicht weißlich, und obgleich man zwischen den Hörnern in der Stirnvertiefung die dunkle Gränze beider Farben, und ein dunkles Fleckchen davor, deutlich erkannte, so war der ganze Oberkiefer, Oberkopf, die Ohrgegend und ein Theil des Vorderrückens dunkelaschgrau, der übrige Körper dunkel braun, übrigens aber das Thier von dem zuerst beschriebenen wenig verschieden. — Sohle der Füße außerordentlich stark mit Ballenwarzen bedeckt. —

Diese Art ist mir selbst in Brasilien nicht vorgekommen, ich habe sie aber nach meiner Rückkunft aus jenem Lande kennen gelernt, und Exemplare von *Bahía* und *Rio de Janeiro* gesehen. — Das schönste, vollkommenste, in seinen Farben am besten erhaltene, habe ich abbilden lassen, und seine Ansicht von oben und unten gegeben, gewiß aber war die Hauptfarbe im le-

benden Zustände sehr verschieden, da die Zeichnung nach einem Spiritus - Exemplare gemacht ist. —

So viel Aehnlichkeit dieses beschriebene Thier mit meiner ersten Species zeigt, so scheinen mir dennoch die aufgezählten Abweichungen hinlänglich, um, bis zu genauerer Untersuchung, beide Thiere zu trennen. — Wollte man sie als junges Thier des *Ceratophrys dorsatus* annehmen, so antworte ich, daß bei ersterem alle Alten, welche mir in die Hände fielen, immer einen gänzlich ungefleckten Unterleib zeigten, daß bei jungen Thieren die Hörner kürzer waren, die Haut weit weniger rauh von Warzen, auch der Bauch mehr glatt, den von erhöhten Linien gebildeten Rückenschild und die nett abgesetzte Gesichtsfarbe nicht einmal in Anschlag gebracht. — Dennoch aber kann ich nicht sagen, ob nicht vielleicht im mittleren Alter des Thieres diese Abweichungen eintreten, welches mir indessen unwahrscheinlich scheint. —

A n h a n g.

1.

Nachträge und Verbesserungen zu dem vorstehenden Verzeichnisse der Amphibien).*

Caretta esculenta, pag. 21. Die *Midaschildkröte* wurde von den reisenden Naturforschern *Kuhl* und *van Hasselt* auch in Ostindien gefunden. — Herr *Freyreifs* drückt sich unrichtig aus, wenn er (Beiträge zur nähern Kenntniß des Kaiserthums Brasilien, p. 63.) sagt: er kenne vier Arten von *Mydaschildkröten*, er will damit sagen: von *Meerschildkröten*.

Testudo-tabulata, pag. 51. Von dieser Schildkröte, deren Anatomie *Wiedemann* in seinem zoologischen Magazine gab, fand ich im Sommer 1824 ein Exemplar an dem Nordstrande der ostfriesischen Insel *Norderney*, welches wahrscheinlich auf einem Schiffe gestorben, in See geworfen, und an dem Strande der Insel angeschwemmt worden war. Selbst die weichen Theile dieser Schildkröte waren noch ziemlich gut erhalten.

*) Ich habe in der *Isis* (Jahrgang 1824. 6tes Heft) eine vorläufige Uebersicht des Inhalts dieses Bandes gegeben, welche aber, da sie manche Unrichtigkeiten enthält, jetzt nicht mehr berücksichtigt werden darf.

Crocodylus sclerops, pag. 69. *Freyreifs* (Beiträge zur nähern Kenntniß des Kaiserthums Brasilien, pag. 61.) nennt den Brillenkaiman das americanische *Crocodyl*, als wenn es nur eine Art americanischer *Crocodyle* gäbe. Das Wort *Jacaré* schreibt er *Xacaré*, welches unrichtig ist, da man nicht hart: *Scha*, sondern weich: *Ja*, wie im Französischen ausspricht. Nach *Quoy* und *Gaimard* gehen auf Timor die *Crocodyle* auch in die See und das Salzwasser, wovon mir kein Beispiel vorgekommen ist; denn in Brasilien scheinen sie die Mündungen der Flüsse und die Seeküsten nicht zu besuchen.

Teius Monitor, pag. 155. *Freyreifs* schreibt das Wort *Teiú* nicht richtig; denn bei ihm lies't man (pag. 61. und 65.) *Tiiú*.

Scincus, pag. 194. Die Geschlechter *Scincus* und *Agama* kommen beide in Indien vor. *Van Hasselt* redet in einem Briefe von indischen Skinken, die an Bäumen leben, welches mir in Brasilien nie vorgekommen ist; denn ich habe die dortigen bloß an der Erde gefunden.

Boa, pag. 209. Es ist seit dem Anfange des Abdruckes dieser Blätter ein Punct in der Natur der Riesenschlangen näher beleuchtet worden, welcher bisher ziemlich vernachlässiget war. Herr Professor *Mayer* zu Bonn hat nämlich die hinteren Extremitäten der Schlangen untersucht und darüber in den Schriften der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie eine interessante Abhandlung abdrucken lassen. Nach den von diesem gelehrten Anatomen gemachten Untersuchungen zeigt es sich, daß die an jeder Seite des Afters befindlichen Klauen der Riesenschlangen nicht nutzlos sind. Von mehreren Knochengelenken unterstützt, deren vorderes bloß den äußerlichen Hornüberzug oder die Hornklaue trägt, und mit mehreren Muskeln versehen, sind diese hinteren zwar nur unvollkommenen Extremitäten

diesen großen Schlangen zum Festhalten gewiß nützlich; denn da diese Thiere sich oft an Bäumen und anderen Gegenständen mit dem Schwanze befestigen, gewöhnlich auch immer ihre Beute umschlingend erdrücken, so ist es sehr wahrscheinlich, daß ihnen diese Klauen oder sogenannten Sporne bei diesem Geschäfte zur Befestigung dienen müssen.

Freyreiss sagt (Beitr. z. näh. Kenntn. d. Kaiserth. Bras. p. 10.) unrichtiger Weise, in den Teichen (*Lagoas*) lebe die Riesenschlange (*Boa constrictor*), die im Innern von Brasilien *Sucuriu* und an der Küste *Sucuriuba* genannt werde. Ich habe den Irrthum schon an andern Orten berichtet, daß der *Sucuriu* nicht *Boa constrictor*, sondern *Boa scytale* Linn. ist.

In den *nouvelles annales des voyages* (Janvier 1823.) und in dem *Bulletin des sciences* von *Ferussac* (T. II. p. 452) lies't man eine Stelle über diese große Schlange, welche eine Erdichtung ist. In der *Lagoa Feia*, von der ich in der Beschreibung meiner Reise nach Brasilien Nachricht gegeben habe, sollen die Crocodile und *Sucurys* oder *Sucurus* sehr zahlreich seyn, zwei enorme Schlangenarten mit zwei Klauen am Ende des Schwanzes, mit welchen sie große Thiere ergreifen etc. — Aus Furcht vor diesen gefährlichen Schlangen soll kein Thier von dem schwarzen Wasser des Sees trinken. Ich habe diese *Lagoa* überschiff't. Ihr Wasser ist nicht schwarz, auch habe ich weder Crocodile noch große Schlangen bemerkt, niemand von den Bewohnern hat mir davon erzählt, obgleich diese Thierarten daselbst vorkommen können. Die ganze Sache ist also eine Fabel, da man ohnehin weiß, daß die Klauen oder Sporne der *Boa* nicht an dem Schwanzende, sondern neben dem After sitzen. Auch Herr *Aug. de St. Hilaire* hat diese Fabeln schon hinlänglich und richtig widerlegt. Ich habe weiter oben (p. 235.) gesagt, daß ich den *Belmonte* für den südlichsten Fluß

der Ostküste hielte, in welchem Sucuriuba's gefunden würden; hierin kann ich mich indessen leicht irren, und wenn diese Thiere in der *Lagoa Feia* wirklich vorkommen, so ist die von mir geäußerte Meinung schon widerlegt.

Coluber bicarinatus, pag. 248. könnte wohl Linné's *Coluber exoletus* seyn, allein meine Schlange ist im Spiritus, wenn ihre Farbe verblichen, nicht *cinereo-coeruleus*, sondern bräunlichgrau. Auf allen Fall scheint die Benennung *exoletus* nicht passend und auch der Name *Boitiapo* scheint nicht gut, da er nur unter den jetzt civilisirten Küstenindianern in einer kleinen Ausdehnung galt, er ist mir in Brasilien nicht vorgekommen.

Coluber laevicollis, pag. 296. Mein *bicarinatus* ist höchst wahrscheinlich *Marcgrave's Boitiapo* und sehr verschieden von meinem *laevicollis*. Mehr Aehnlichkeit mit dem letzteren hat *Merrem's* Chironsnatter (*col. carinatus*), wie ich dieses in dem Texte gesagt habe.

Col. Lichtensteinii, pag. 305. Ich habe den von Herrn Dr. *Hemprich* gegebenen Namen, *Col. capistratus*, bloß deshalb abgeändert, weil er von einem, vielen Nattern zukommenden Characterzug entlehnt ist. —

Col. pileatus, pag. 344, scheint identisch mit *Coluber Olfersii Hempr.*, oder *Col. olivaceus Olf.* zu seyn. Ich würde diese Aehnlichkeit früher aufgefunden haben, wenn die Beschreibung in *Lichtenstein's* Verzeichniß der Dubletten des Berl. Museums weitläufiger und von der Angabe der Farben des lebenden Thieres begleitet gewesen wäre. —

Col. poecilogyrus, pag. 370. Es haben mehrere Zoologen mir die Meinung geäußert, daß mein *poecilogyrus* mit *doliatus* wahrscheinlich identisch sey; allein ich muß wiederholen, daß ich, den weiter oben

(pag. 376.) ausgesprochenen Verschiedenheiten zufolge, beide Arten für verschieden halten muß.

Dipsas, pag. 395. Dieses Geschlecht kommt auch in Ostindien vor.

Kennzeichen der Giftschlangen, pag. 429. Von den Kennzeichen der wahren Giftschlangen mit durchbohrten Fangzähnen, welche ich in Brasilien beobachtete, weichen die beiden, von mir beobachteten Elapsarten völlig ab. Einige Naturforscher wollen diese beiden Schlangenarten zu den Vipern (*Vipera*) rechnen, allein ihre Zähne sind nicht durchbohrt, ihre Pupille ist rund, ihr Oberkopf nicht mit kleinen gekielten Schuppen, sondern mit großen Schilden belegt, kurz, sie scheinen auf keinen Fall mit den wahren Vipern vereinigt werden zu können. Sollten sie wirklich giftig seyn, woran ich indess sehr zweifeln muß, so würden sie für die, von mir bereis'ten Gegenden eine zweite, sehr deutlich getrennte Abtheilung der Giftschlangen bilden, alle übrigen kommen in gewissen Hauptzügen mit einander überein.

Crotalus horridus Daud, pag. 435. Man will unlängst eine Klapperschlange mit 157 Klappergliedern in Louisiana getödtet haben, eine gewiß fabelhafte Nachricht; denn wenn ich diesen Gliedern im Durchschnitte nur eine Länge von 5 Linien gebe, so würde die ganze Klapper des Thiers bei einer so grossen Anzahl von Ringen, eine Länge von 4 Fufs 9 Zoll 1 Linie gehabt haben, welches weit übertrieben und etwa die Länge eines solchen ganzen Thieres von mittlerer Gröfse ist. Dort sollen sich die ältesten Einwohner keiner solchen von mehr als 40 Ringen erinnern; allein unter einer grossen Anzahl solcher Klappern habe ich in Brasilien noch nie von einer von 20 Ringen reden gehört. —

Der allgemeine portugiesische Name für alle Klapperschlangen ist *Cobra-Cascavela*, es scheint daher

nicht wohlgethan, diese Benennung für die Bezeichnung einer einzigen Species zu wählen, wie dieses in dem Spixischen Werke über die Brasilianischen Schlangen geschehen ist. —

Obgleich *Smith Barton* schon längst in einer besonderen Schrift die Fabel widerlegt hatte, daß die Gift-, und besonders die Klapperschlangen, kleine Thiere durch ihren Hauch, durch Anstarren, oder durch andere, übrigens in der Natur unbekannte Kräfte zu sich herabzuziehen oder zu zaubern verständen, so waren doch noch manche sehr ausgezeichnete Naturforscher für diesen Glauben und erwähnten dieser wunderbaren Kraft in ihren Schriften. Ich muß frei bekennen, daß ich es kaum der Mühe werth erachte, diese Sache zu widerlegen; denn bei allen Nachforschungen über diesen Gegenstand habe ich in Brasilien Niemand gefunden, der mir die Sache bestätigen konnte. Noch neuerdings las ich wieder sonderbare Dinge über diesen Gegenstand in verschiedenen Zeitschriften, u. a. ist *Neale* entweder sehr leichtgläubig gewesen, oder er hat seinen Lesern eine unterhaltende Geschichte erzählen wollen. Auch *Richard Povall* in Philadelphia (s. v. *Froriep's* Notizen aus dem Geb. d. Nat. u. Heilk. Jahrg. 8. pag. 165.) wärmt das Bezaubern der Klapperschlangen wieder auf und erzählt, es komme von der Ausdünstung oder dem Geruche des Thiers, durch welchen er sich selbst sehr übel befunden habe und sich kaum retten konnte. In Brasilien habe ich, wie gesagt, keine Nachricht von dem Bezaubern der dort sehr gewöhnlichen, gefährlichen Klapperschlange gehabt und eben so wenig einen übeln Geruch an ihr bemerkt. Hr. *Povall* muß auf jeden Fall sehr reizbare Nerven gehabt haben, auch hätte er gar nicht nöthig gehabt, die Flucht zu ergreifen, da ohne seinen Willen die träge Klapperschlange ihn nicht erreichen konnte. Beinahe alle Schlangen, z. B. unsere Ringelnatter (*Colu-*

ber Natrix) geben in der Paarzeit einen etwas strengen Geruch von sich, daß dieser jedoch Ohnmachten verursachen könnte, ist wohl noch Niemand eingefallen. Wie schwer es hält, die Naturgeschichte mancher Thierarten von den einmal aus früher Dunkelheit daran haftenden fabelhaften und wunderbaren Sagen zu befreien, beobachtet man gerade bei dieser vermeinten Zauberkraft der Giftschlangen; denn selbst in Nord - Amerika scheint *Smith - Barton's* Widerlegung noch nicht allgemein gewirkt zu haben. Es ist übrigens gewiß nicht schwer, einzelne Fälle zu erklären, wo kleine Thiere sich dem gefährlichen Rachen der Schlange näherten; denn manchmal war das Thier schon gebissen und taumelte von der Wirkung des Giftes gelähmt, in anderen Fällen aber nähern sich kleine Thiere den Schlangen sorglos, welche sie bei ihrer unbeweglichen Lage nicht bemerken, oder aus Unkunde gar nicht fürchten, noch andere endlich thaten höchst ängstlich, wenn sich die Schlange ihrem Neste genähert hatte, sie kamen ihr aus Angst zuweilen so nahe, daß sie von derselben ergriffen wurden.

Cophias Jararakka, pag. 470. Die Herren *Quoy* und *Gaimard* schreiben diesen Namen *Chiararague*, allein er müßte im Französischen *Jararaca* ausgesprochen werden. *Freyreiss* und mehrere andere Reisende schreiben fälschlich *Xararaca*; denn dieses Wort wird nicht hart, sondern weich ausgesprochen, also *Jararaca* (*Ja* weich, wie im Französischen). —

Caecilia, pag. 513. Auch dieses Geschlecht kommt, neueren Nachrichten zufolge, in Ostindien vor. —

Hyla Faber, pag. 519. Die *Hyla fulva* oder *Rainette fauve* der Herren *Quoy* und *Gaimard*, welche diese Reisenden bei *Rio de Janeiro* fanden, hat Aehn-

lichkeit mit dem von mir hier beschriebenen Laubkleber, ich kann aber nicht bestimmen, ob beide ein und dieselbe Species bilden. —

2.

Einige nachträgliche Bemerkungen zu den in meinen Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens gegebenen Amphibien oder Reptilien.

2tes Heft:

Boa aquatica. Die Schlange selbst ist hier ohne die richtige Schuppenbildung, jedoch in Gestalt und Farbe genau nach der Natur gezeichnet, auch habe ich den Kopf in allen seinen Bedeckungen genau abbilden lassen. —

3tes Heft:

Agama picta. Diese Abbildung ist nach meiner, an Ort und Stelle nach dem Leben skizzirten Zeichnung gemacht, daher in den Farben und der Gestalt sehr richtig; die Schuppen des Kopfs sind ziemlich genau, nicht so treu indessen die des Körpers. Der besonders abgebildete Spitzentheil des Schwanzes ist von dem Zeichner weniger genau copirt worden. Die Schüppchen dieses Theiles sind in der Natur in Queerringe gestellt und bilden, wie die Beschreibung näher angiebt, mehrere Längskiele. —

Elaps Marcgravii: Die farbige Figur dieser schönen Schlange ist von mir nach dem Leben skizzirt, allein bei der Ausführung ist der Rüssel ein wenig zu sehr abgestumpft dargestellt worden, der im

bloßen Umrisse abgebildete Kopf zeigt aber diesen Theil richtiger. —

5tes Heft:

Lachesis rhombeata: Man hat an der Abbildung des geöffneten Rachens dieser gefährlichen Schlange getadelt, daß an jeder Seite des Oberkiefers nur ein Giftzahn dargestellt sey, allein ich bin überzeugt, daß nur die beiden größten und vollkommensten dieser durchbohrten Giftleiter bei dem Bisse gebraucht werden, alle übrigen sind bloß zum Ersatz derselben da. —

Cophias bilineatus: Da die Schuppenbedeckung des Kopfs dieser schönen Giftschlange nicht besonders abgebildet ist, so habe ich ihn hier nachfolgend auf einer andern Platte von mehreren Seiten sehr genau darstellen lassen. —

6tes Heft:

Boa cenchria: Hier steht in der deutschen und französischen Diagnose aus Versehen „Schwanzschilder-Paare — anstatt „Schwanzschilde.“

Tropidurus torquatus: Hier ist unter der Platte aus Versehen des Kupferstechers der Name *Stellio torquatus* stehen geblieben, den ich dieser Eidechse früher beilegte. Alle diese Versehen sollen bei dem Schlusse des Werks gerügt und abgeändert werden. —

7tes Heft:

Hyla punctata: Der Name *punctata* kann nicht bestehen, da *Shaw* schon einen Laubkleber auf diese Art benannt hat, ich habe die von mir beschriebene Art deshalb nun *H. infulata* benannt, da sie eine braune Querbinde auf der Stirn trägt.

8tes Heft:

Coluber bicarinatus: Bei einigen Exemplaren dieser Platte ist die grüne Farbe in den Seiten

etwas zu hell und zu lebhaft, da sie in der Natur gewöhnlich dunkel und weniger lebhaft ist.

Rana sibilatrix: Hier ist aus Versehen *Hyla* statt *Rana* unter die Figur gesetzt worden. Man hat angemerkt, daß man nur 3 Zehen an dem Vorderfusse sehe, allein der Zeichner sieht bei einem abzubildenden Thiere öfters nicht alle Theile, wie denn wahrscheinlich auch hier eine Zehe verborgen war, als ich diesen Frosch nach dem lebenden auf einem Tische befestigten Exemplare zeichnete.

Cophias Jararaca: Die Flecken sind an dem alten Thiere von dem Illuminator zum Theil ein wenig zu hart abgesetzt, übrigens ist Farbe, Gestalt und Stellung derselben genau nach der Natur.

Verzeichniss

der

diesem Bande beigelegten Abbildungen.

Tab. I.

Fig. 1, 2, 3, 4, 1. a., 1. b., 1. c., zum jungen Jacaré,
nach Merrem's Handzeichnung.

Fig. 5. Ruthe des männlichen Jacaré.

Tab. II. Fig. 1. Kopf des *Gekko armatus* im Profil.

Fig. 2. Ein Paar Zehen desselben, von unten gesehen.

Fig. 3. Der Schwanz desselben, von der Seite gesehen.

Fig. 4. Schwanz der verzierten Eidechse (unbestimmt).

Fig. 5. Kopf des *Coluber marginatus*.

Fig. 6. — — — *saurocephalus*.

Fig. 7. — — — *venustissimus*, von oben.

Fig. 8. — — — — von unten.

Fig. 9. — — *Elaps Marcgravii*, von oben.

- Fig. 10. Kopf des *Elaps Marcgravii*, von unten.
Fig. 11. — — *Elaps corallinus*, von oben.
Fig. 12. — — — — — von unten.
Fig. 13. Kopf des *Coluber formosus*, von oben.
Fig. 14. — — — — — von unten.

Tab. III.

- Fig. 1. Kopf der *Boa aquatica*, von oben.
Fig. 2. — — — — — von unten.
Fig. 3. — — *Cophias bilineatus*, von oben.
Fig. 4. — — — — — von unten.

Ende des ersten Bandes.

R e g i s t e r.

	Seite.		Seite.
Agama (Genus) . . .	124	Chalcidici (Skinkartige)	194
— — catenata . . .	131	Coluber (Genus) . . .	247
— — picta . . .	125	— — acuminatus . . .	322
Amphisbaena (Genus)	498	— — bicarinatus . . .	284
— — flavescens	507	— — carinicaudus . . .	300
— — punctata . . .	500	— — chrysogaster . . .	318
Anolis (Genus) . . .	106	— — collaris . . .	388
— — gracilis . . .	108	— — dictyodes . . .	343
— — viridis . . .	113	— — doliatus . . .	368
Ascalabotae (Klebfüßer)	98	— — erythrogaster	378
— — (mit einfachen		— — formosus . . .	381
Zehen) . . .	117	— — herbeus . . .	349
Batrachia apoda . . .	515	— — laeviscollis . . .	296
— — salientia . . .	515	— — Lichtensteinii	305
Boa (Genus) . . .	209	— — liocercus . . .	265
— aquatica . . .	226	— — marginatus . . .	341
— cenchria . . .	219	— — Merremii . . .	332
— constrictor . . .	211	— — modestus . . .	326
Bufo (Genus) . . .	549	— — Nattereri . . .	277
— Agua . . .	551	— — pileatus . . .	344
— cinctus . . .	564	— — plumbeus . . .	314
— ornatus Spixii . . .	558	— — poecilogyrus . . .	371
— fuliginosus . . .	557	— — poecilostoma . . .	250
Caecilia (Genus) . . .	513	— — pyrrhopogon . . .	291
— — lumbricoides . . .	514	— — rabdocephalus	351
Caretta (Genus) . . .	15	— — saurocephalus	359
— — Cephalo . . .	25	— — testaceus . . .	320
— — esculenta . . .	21	— — undulatus . . .	329
— — imbricata . . .	24	— — variabilis . . .	271
Ceratophrys (Genus) . . .	569	— — venustissimus . . .	386
Ceratophrys Boiei . . .	592	Cophias (Genus) . . .	463
— — dorsatus . . .	576	— — bilineatus . . .	483

	Seite.		Seite.
Cophias holosericeus (unbestimmt) . . .	490	Lacerta (Genus) . . .	185
— — Jararakka . . .	470	— — striata . . .	186
Crocodilus (Genus) . . .	66	Lachesis (Genus) . . .	447
— — sclerops . . .	69	— — rhombeata . . .	449
Crotalus (Genus) . . .	433	— — unbestimmte Art . . .	468
— — horridus Daud. . .	435	Polychrus (Genus) . . .	118
Dipsas (Genus) . . .	395	— — marmoratus . . .	130
— — Cenchoa . . .	396	Rana (Genus) . . .	539
Eidechsen (unbestimmte Arten) . . .	204	— macrocephala . . .	544
Einleitung . . .	3	— pachypus . . .	540
Elaps (Genus) . . .	401	— sibilatrix . . .	545
— — corallinus . . .	405	Sauri (Laufende) . . .	153
— — Marcgravi . . .	415	Scincus (Genus) . . .	194
Emys (Genus) . . .	27	— — Sloanei . . .	195
— — depressa . . .	29	— — striatus . . .	196
— — radiolata . . .	39	Scytale (Genus) . . .	240
Gekko (Genus) . . .	99	— — coronata . . .	241
— — armatus . . .	104	Serpentes (Gulones) innocui . . .	205
— — incanescens . . .	101	— — — venenati . . .	421
Gymnophthalmus (Genus) . . .	193	— — (Typhlini) . . .	494
— — quadrilíneatus . . .	198	Sphargis (Genus) . . .	25
Hyla (Genus) . . .	518	— — mercurialis . . .	26
— aurata . . .	531	Teius (Genus) . . .	154
— crepitans . . .	525	— — Ameiva . . .	170
— elegans . . .	529	— — cyanomelas . . .	180
— Faber . . .	519	— — Monitor . . .	155
— infulata . . .	533	Testudo (Genus) . . .	50
— luteola . . .	535	— — tabulata . . .	51
— (unbestimmte Art) . . .	539	Tropidurus (Genus) . . .	137
Iguana (Genus) . . .	117	— — torquatus . . .	139
— — sapidissima . . .	117	Typhlops (Genus) . . .	495
		— — leucogaster . . .	495

Druckfehler des Amphibien-Werkes.

Seite 9. Zeile 15. statt *ervorsenden* — setze: *hervorsenden*.

S. 28. Z. 7. von unten st. *Erays* — setze: *Emys*.

S. 41. Z. 16. st. *nagelförmig* — setze: *kegelförmig*.

S. 53. Z. 7. schalte hinter dem Worte *Ansehen* — das Wort *derselben* — ein.

In dem ersten Theile des Buchs lies't man öfters *das Schild* und *die Schilder* st. *der Schild* und *die Schilde*, ein Fehler des Copisten.

S. 64. letzte Z. st. *foreolata* — lese man *foveolata*.

S. 70. Z. 7. st. *Jaacré* — lese man *Jacaré*.

S. 79. Z. 10. st. *mit sehr grossen Ohren* — lese man *mit sehr grossem Ohre*.

S. 82. Z. 6. v. u. setze ein , zwischen die Worte *Nymphaea* und *Pontederia*.

S. 83. S. 6. st. *Appel* — setze *Oppel*.

S. 100. in der Note st. *Boin* — setze *Boie*.

S. 103. Z. 9. st. *Coaytacases* — setze *Goaytacases*.

S. 106. Z. 9. st. *Houltuin* — setze *Houttuin*.

S. 111. Z. 4. st. *Rückenhintertheil* — lies *Rücken, Hintertheil*.

S. 116. S. 9. st. *Lagoa ditrara* — lies *Lagoa d'Arara*.

S. 123. S. 16. st. *abziehen* — lese man *abzeichnen*.

S. 127. letzte Z. st. *versängen* l. *versiegen*.

S. 137. Z. 7. st. *amanderen* — l. *an anderen*.

S. 179. Z. 5. st. *Abbildung* — lies *Abbildungen*.

S. 189. Z. 9. st. *Kiefern* — l. *Kiefer*.

S. 200. Z. 7. v. u. st. *platt* — l. *glatt*.

S. 203. Z. 3. v. u. st. *Port* — setze *Port'*.

S. 205. Z. 6. v. u. st. *Giftblase* — l. *Giftlose*.

S. 216. Z. 14. st. *Schroten* — l. *Schrote*.

S. 216. Z. 2. st. *Veada* — l. *Veado*.

S. 230. Z. 4. st. 211. — l. 21.

S. 239. Z. 4. u. 5. Hinter die abgekürzten Worte setze *Puncte*.

S. 247. Z. 10. v. u. — — —

S. 248. Z. 13. st. *Schling*, — l. *Schling-*.

S. 266. Z. 3. st. *schlanker*; — l. *schlanker,*.

S. 268. Z. 14. st. *Kiefern* — l. *Kiefer*.

S. 272. Z. 10. st. *es* — l. *er*.

S. 274. Z. 3. Hinter dem Worte *Theile* streiche das ,.

- S. 274. Z. 3. v. u. st. *ihrerer* — setze *ihrer*.
 S. 283. Z. 10. v. u. streiche das , hinter dem Worte *Exemplar*.
 S. 286. Z. 2. st. *platt* — l. *glatt*.
 S. 287. Z. 6. Hinter *hochgelb* — fehlt der Punct.
 S. 289. Z. 2. streiche das , hinter dem Worte *der*.
 S. 292. Z. 1. st. *braur* — l. *braun*.
 S. 300. Z. 5. st. der Zahl 1. — setze die Zahl 8.
 St. *Sporen* — l. an mehreren Stellen *Sporne*.
 S. 342. Z. 10. st. *platt* — l. *glatt*.
 S. 367. Z. 7. st. *de Veado* l. *do Veado*.
 S. 377. Z. 4. v. u. st. *schwarzen schwärzlichen* — l. *schwärzlichen*.
 S. 381. Z. 9. st. *besetzt* — l. *bespitzt*.
 S. 386. Z. 15. st. *schmäleren* setze *schwächeren*.
 S. 392. Z. 8. st. *Uebrige* — setze *übrige*.
 S. 415. Z. 15. st. *Ibiboboea* — l. *Ibiboboca*.
 S. 415. Z. 19. st. *Ibaboea* — l. *Ibiboboca*.
 S. 418. Z. 11. v. u. st. *platt* — setze *glatt*.
 S. 423. Z. 2. st. *tödten* , — setze *tödteten*.
 S. 431. letzte Z. st. *ndurch ohrter* — setze *undurchbohrter*.
 S. 435. Z. 17. st. *Schwanz achteckig* — setze *Schwanz achtlig*.
 S. 435. Z. 4. v. u. st. *Hantchitá* — setze *Hantchitã*.
 S. 446. Z. 5. st. *einigen* — setze *einiger*.
 S. 447. u. 448. st. *Surucucu* — setze *Surukuku*.
 S. 474. Z. 3. v. u. st. *bar Schuppen* — setze *bar ; Schuppen*.
 S. 515. Z. 2. st. *Betrachier* — setze *Batrachier*.
 S. 516. Z. 2. st. *vollkommenerer* — setze *vollkommener*.
 S. 519. Z. 1. st. *seinen* — setze *ihren*.
 S. 519. Z. 3. st. *B.* — setze *L.*
 S. 531. S. 9. st. *Mandiona* — setze *Mandioca*.
 S. 558. letzte Zeile st. *Hinterbenen* — setze *Hinterbeinen*.
 S. 569. Z. 3. st. *mehrere* — s. *meine*.
 S. 574. Z. 15. st. *Mus. Ad. Tr.* — setze *Mus. Ad. Fr.*
 S. 580. letzte Z. l. *kleinsten*.



Fig. 2.

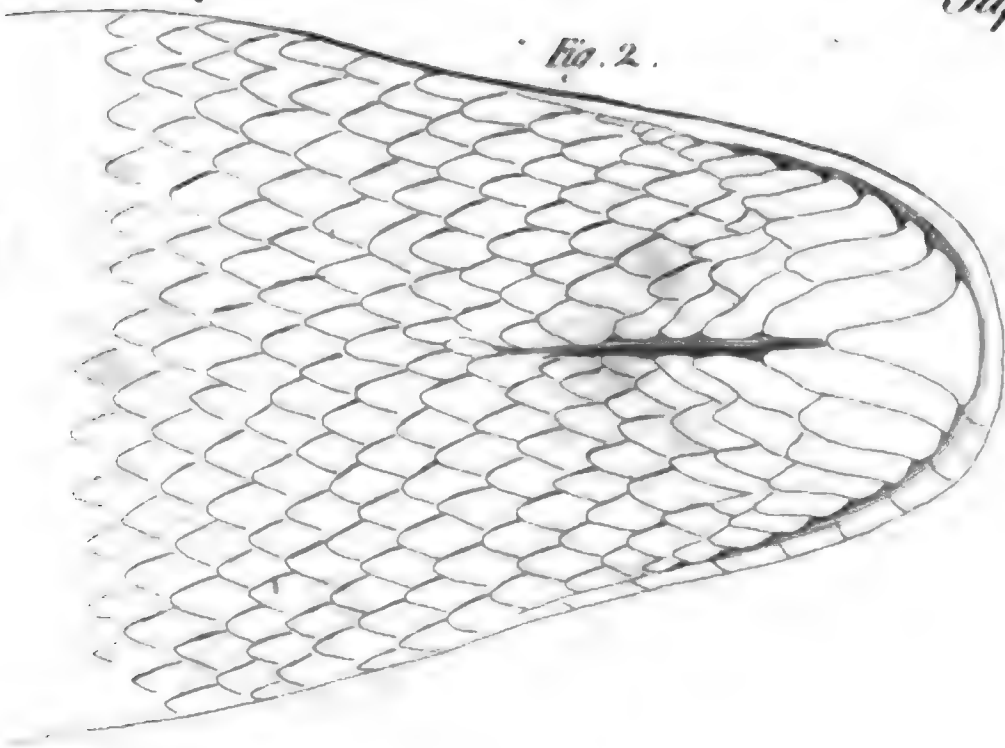


Fig. 3.

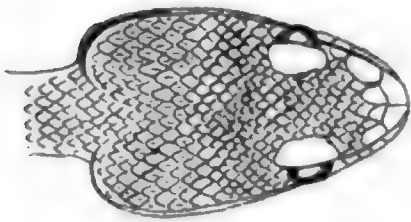


Fig. 4.

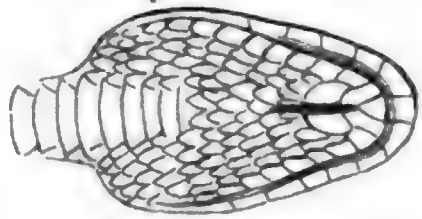


Fig. 1.

